Beiträge zur Kenntniss der Hymenopteren-Fauna des nördlichen China.

Von

Franz Sickmann in Iburg.

I.

Das nördliche China, das bekanntlich mit Japan zur mandschurischen Subregion des paläarktischen Faunengebietes gehört, ist in hymenopterologischer Beziehung noch sehr wenig erforscht. Nur eine verhältnissmässig sehr geringe Anzahl von Arten ist uns aus diesem weiten Gebiete des chinesischen Reiches bisher bekannt geworden. Frederick Smith, der die meisten, aber leider auch oberflächlichsten Beschreibungen neuer Arten von dort liefert, nennt als Fundorte Nanking, Shanghai, Ningpo nebst Tein-tung und Ning-po-foo in der Nähe von Ningpo. Für die Mehrzahl der Arten wird jedoch einfach „North China" angegeben, ohne irgend einen Ort oder auch nur eine Provinz zu nennen. Die von den Naturforschern der Novara-Expedition in China gesammelten wenigen Hymenopteren stammen nach den Angaben von H. de Saussure aus Shanghai. Die allgemein bekannten russischen Reisenden Potanin und Przewalsky sammelten in der nordwestlichen Provinz Kanssu nebenbei Hymenopteren, die dann von dem sehr thätigen Dr. Morawitz in St. Petersburg bearbeitet wurden. Aus der nördlichsten Provinz Petscheli und den beiden benachbarten Provinzen Schansi und Schantung dürften kaum ein paar Arten bekannt sein. Es verdient deshalb alle Anerkennung, dass mein Freund und früherer Schüler D. Weber, seit 1891 Lehrer an der Kaiserlichen Militärschule in Tientsin, sich die Aufgabe gestellt hat, die Hymenopteren-Fauna der nähern und fernern Umgebung Tientsins genauer zu

erforschen und auch auf seinen Reisen durch die nördlichen Gebiete nach Möglichkeit Hymenopteren zu sammeln. Da Weber schon als Schüler eine bedeutende Vorliebe für die Thier- und Pflanzenwelt zeigte, auch unter meiner Anleitung verschiedene Beobachtungen anstellte und nebenbei Insecten, besonders Hymenopteren, sammelte, so darf mit Recht etwas Bedeutendes von ihm erwartet werden. Die stattliche Anzahl von Arten, die Weber in den beiden letzten Jahren nach und nach an mich sandte, zeugt nicht nur von dem grossen Eifer, mit welchem derselbe oft unter den schwierigsten Verhältnissen sammelte, sondern auch von seinem Verständniss und Geschick für diese Thätigkeit. Er sammelt nicht nur auffallende und grössere Arten, auch nicht bloss einzelne Stücke einer Species, sondern eben alles, was sich darbietet. So hat er von den häufigeren Arten meistens zahlreiche Exemplare in beiden Geschlechtern und ebenso ganz kleine, von vielen Sammlern kaum beachtete Arten, z. B. *Chalcis, Diodontus, Nomioides* etc., eingesandt. — Das Hymenopterenmaterial, soweit es in den folgenden Zeilen bearbeitet vorliegt, ist nach verschiedenen Seiten hin überaus interessant. Zunächst lernen wir eine ganze Reihe neuer, und wie ich hoffen darf, guter Arten kennen. Denn nur nach sehr sorgfältigem Literaturstudium oder nach Befragung unserer besten Autoritäten habe ich eine Art als neu beschrieben. Ich will es deshalb nicht unterlassen, den Herren Handlirsch und Kohl in Wien, Dr. Morawitz in St. Petersburg, H. de Saussure und Frey-Gessner in Genf und Dr. v. Schulthess-Rechberg in Zürich auch an dieser Stelle meinen besten Dank für Mittheilung ihrer Ansichten über einige mir zweifelhafte Arten abzustatten. Meine kleine Arbeit giebt dann auch richtige und zuverlässige Aufschlüsse über die geographische Verbreitung bekannter Arten. So ist es gewiss interessant zu sehen, dass einige derselben sich von dem fernsten Westen Europas bis zum äussersten Osten Asiens ausdehnen. Auffallend ist auch die geradezu ungeheure Häufigkeit einiger *Cerceris*-Arten und einzelner Vespiden. Doch mögen ausführlichere Mittheilungen über manche in dieser Einleitung nur kurz berührte Punkte einer spätern Arbeit vorbehalten bleiben.

Tenthredinidae.

Hylotoma Latr.

Hylotoma flavicollis Cam.

Cameron, in: Transact. Ent. Soc. Lond., 1876, p. 400.
Kirby, List of Hym., V. 1 (1882), p. 63, n. 40, tab. 10, fig. 17, ♀.

Ein ohne Zweifel dazu gehöriges ♂ aus Tientsin. (Bestimmt von Dr. Kriechbaumer in München.)

Ichneumonidae.

Die Bestimmung, resp. Beschreibung der wenigen Ichneumoniden, welche Weber sandte, verdanke ich der Güte des Herrn Dr. Kriechbaumer.

Pachymerus Grav.

Pachymerus fuscipennis Kriechb. *n. sp.*

♂. *Niger, nitidus, antennarum flagello basi, tibiis anterioribus, posticarum basi et abdominis segmentis 2—4 cum apice primi rufis, alis fusco-hyalinis, nervo recurrente interstitiali. — Long. 9 mm.*

Unserm *P. calcitrator* ähnlich, der ganze Körper sowie die Fühler und Beine etwas kräftiger, besonders aber durch die dunklen Flügel und die mit der Basalader zusammenstossende rücklaufende Ader verschieden und leicht zu unterscheiden. Segment 5—7 des Hinterleibes am äussersten Hinterrande schmal blass gesäumt.

1 ♂ aus Tientsin. Lebt vermuthlich in einer dort einheimischen *Cephus*-Art.

Ophion F.

Ophion melanarius Kriechb *n. sp.*

Niger, ex parte violascens, abdomine nitido, alis subfulvescenti-hyalinis, margine postico et externo (hoc late) violascenti-fusco, metanoto clathrato-rugoso, postice abrupte declivi, stigmate angustissimo, rufescente, nervulo interstitiali. recto, nervo disco-cubitali arcuato, nervello medio rectangulariter fracto. — Long. ♀ $25^1/_2$, ♂ 22 *mm.*

Vorderkörper mit grober Sculptur, schwarz, matt, behaart, Hinterleib glatt und glänzend, theilweise veilchenblau schimmernd. Das Schildchen des ♀ scheint mir missgebildet zu sein, es ist nämlich längs der ganzen Mitte ausgehöhlt, die Aushöhlung in der Mitte etwas erweitert, scharf gerandet; auch der Hinterrücken ist in der Mitte aus-

gehöhlt, die Aushöhlung ziemlich weit von der Basis durch eine bogenförmige Leiste geschlossen, gegen die Mitte hin verwischt. Beim ♂ ist das Schildchen grob gerunzelt, der Mittelrücken hat vor demselben eine kurze, eingedrückte Linie, der Hinterrücken ein scharf umgrenztes, länglich-dreieckiges, mittleres Basalfeld.

1 ♀ und 1 ♂ vom Nankou-Pass bei Dschü-yang-guan auf Blättern eines blüthenlosen Baumes gefangen.

Unter unsern einheimischen Arten dürfte *O. bombycivorus* dieser Art am nächsten stehen, von dem sich aber letzterer ausser der Farbe noch besonders durch den grob, fast netzartig runzligen Hinterrücken, den längern, fast ganz geraden Basaltheil der Radialader, die längere, ebenfalls ganz gerade Basalader unterscheidet. Will man die Art mit obigem *bombycivorus* nicht in die gleiche Gattung bringen, so müsste eine neue Gattung dafür gebildet werden (etwa *Dictyonotus*, von *δίκτυον*, Netz, und *νῶτος*, Rücken).

Exetastes Grav.

1. *Exetastes fornicator* F. Gr.

Gravenhorst, Ichneumonologia, V. 3, p. 402.

Peking.

2. *Exetastes notatus* Hgr. *nigripes* Grav. *var.* 1.

Gravenhorst, l. c. p. 117.

Ein genau mit einem aus *Cucullia abrotani* gezogenen Ex. der Hartig'schen Sammlung übereinstimmendes ♂ aus der Nähe von Peking.

Evaniidae.

Gasteruption Latr.

1. *Gasteruption affectator* Lin.

Tientsin.

2. *Gasteruption sp.?*

Tientsin. — Eine neue Art, die ich aber wegen ihres schlechten Zustandes nicht gut beschreiben kann.

Chalcididae.

Leucospis Fabr.

Leucospis japonica Walk.

Walker, Not. Chalc., Part 4, p. 56.

Schletterer, Hymenopteren-Gattungen Leucospis etc., in: Berliner Ent. Zeitschr., V. 35, 1890, p. 193.

Tientsin.

Chalcis Fabr.

Chalcis (Brachymeria) minuta L. Westw.

Tientsin.

Sphegidae.

Crabro Fabr.

1. *Crabro chinensis n. sp.*

♀. *Niger, flavo-varius, cinereo-pilosus. Mandibulis flavis apice nigris; clypeo parte media producta apice truncata, aureo-sericeo, longitudinaliter carinato; spatio infrafrontali dense, suprafrontali minus dense punctato; antennarum scapo flavo, flagelli articulo secundo tertio paulo longiore. Pronoti fascia flava, impressione media nigra interrupta; dorsulo antice dense, postice minus dense punctato; scutello postscutelloque flavis, punctis subgrossis; tuberculis humeralibus flavis, mesopleuris dense rugoso-punctatis, infra alas anteriores striis paucis; metapleuris minus dense, segmenti mediani lateribus densissime et subtilissime striatis; spatio cordiformi grosse rugoso-punctato; area postica bene marginata, linea media partita, punctata et oblique rugoso-striata. Abdominis segmento primo dorsali minus dense, segmentis reliquis densius et subtilius punctatis; valvula supraanalis in medio profunde excavata, punctis grossis praedita. Segmento secundo maculis duabus (interdum segmento tertio maculis minoribus), segmento quarto et quinto fasciis vel integris vel interruptis flavis. Segmento ventrali secundo minus dense punctato. Femoribus nigris, pedum anteriorum genibus flavo-maculatis; tibiis flavis, maculis nigris; metatarsis flavis, apice et ceteris tarsorum articulis nigris. Long.* 10—11 *mm.*

♂. *Feminae similis, sed differt: mandibulis nigris, apice piceis; clypeo argenteo-sericeo; articulo flagelli sexto subtus emarginato; spatio cordiformi et parte postica segmenti mediani crasse rugosis, hac minus clare determinata, transverse striata, scutello nigro. Long.* 8—8 ½ *mm.*

♀. Kopf grau behaart, Gesicht matt, dicht, fast runzlig punktirt, Scheitel etwas glänzend, Punktirung weniger dicht, Hinterkopf zerstreut punktirt, Schläfen an den Netzaugen mit kurzer, silberweisser Behaarung, ziemlich dicht und fein punktirt. Clypeus mit goldiger, in der Mitte mit silberfarbiger Pubescenz, die sich meistens gold-, aber

auch silberfarbig und weniger dicht bis zum Ende der Fühlergrube hinzieht; Vorderrand desselben wie bei *Cr. vagus* L. Mandibeln gelb mit schwarzer Spitze, mit einzelnen groben Punken und Runzeln; Fühlerschaft gelb, 1. Geisselglied hellbraun gerandet, 2. etwas länger als das 3. Die Nebenaugen stehen in einem stumpfwinkligen Dreieck, die hintern sind von den Netzaugen weiter entfernt als von einander. Thorax oben braun-grau, an den Seiten und besonders unterhalb weisslich behaart; das gelbe Pronotum hat in der Mitte einen deutlichen Eindruck von schwarzer Färbung und ist an den Seiten etwas abgerundet; Dorsulum in der vordern Hälfte matt und sehr dicht punktirt, weniger dicht ist die Punktirung der hintern Hälfte, hier die Punkte mit etwas glänzenden Zwischenräumen. Schildchen und Hinterschildchen gelb, ersteres mit grober, wenig dichter, letzteres ebenfalls mit grober, aber dichter Punktirung. Mesopleuren etwas matt, dicht punktirt-gerunzelt, unmittelbar unter der Basis der Vorderflügel etwas glänzend und mit einzelnen Runzelstreifen versehen; Metapleuren wenig dicht, Seiten des Mittelsegments sehr dicht und fein quergestreift, matt-seidenartig glänzend. Der herzförmige Raum sehr undeutlich begrenzt, grob punktirt-gerunzelt, eine Streifung kaum angedeutet. Durch die Mitte desselben zieht eine deutlich gekerbte, rinnenartige Linie, die sich bis zur Basis des Hinterleibes fortsetzt; der hintere Raum des Mittelsegments deutlich gerandet, herzförmig, durch die genannte Linie in zwei Hälften getheilt, beide punktirt und mit schräg nach oben gerichteten, mehr oder minder deutlichen Runzelstreifen. Schulterbeulen gelb, Flügelschuppen braun. Schenkel schwarz, Knie der beiden vordern Beinpaare mit gelbem Fleck; Schienen gelb, hinten schwarz gefleckt, die Flecken beginnen an der Spitze mit breiter Basis und ziehen zugespitzt gegen die Schienenwurzel; beim 1. Beinpaar erstreckt sich diese schwarze Zeichnung bis zur Basis, beim 2. bis zu $^2/_3$, beim 3. bis zur Hälfte der Schienen. Metatarsen aller Beine gelb mit braun-schwarzem Endrande, die übrigen Tarsenglieder schwarz. Hinterleib gedrungen, in der Zeichnung mit *Cr. vagus* übereinstimmend; erstes Dorsalsegment weniger dicht, die folgenden dicht und fein punktirt. Die obere Afterklappe mit tiefer Rinne, in welcher besonders an der Basis und an der Spitze sehr grobe Runzeln sich befinden. Die zweite Ventralplatte ist deutlich, aber nicht dicht punktirt.

♂. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen, abgesehen von der geringern Grösse und den Geschlechtsmerkmalen, in folgenden Stücken: Mandibeln schwarz mit pechrother Spitze, Clypeus mit silber-

farbiger Pubescenz, 6. Geisselglied unten ausgerandet, Punktirung kräftiger; Schildchen, Hinterschildchen und Mittelsegment grob gerunzelt, die Streifen an den Seiten des Mittelsegments und auf dem sehr undeutlich gerandeten hintern Raume desselben stärker und weniger dicht; Dorsalsegment 6 und 7 stärker als die vorhergehenden punktirt, letzteres mit einem kleinen Längseindruck wie bei *Cr. vagus*. Ventralsegment 2 deutlich, aber nicht dicht, die folgenden sehr fein punktirt, alle schmal braun gerandet.

In der Nähe von Tientsin.

Crabro chinensis gehört zur Gruppe *Solenius* Mor. und zwar in die Abtheilung der Arten mit punktirtem Hinterleibe. Er steht dem *Crabro vagus* L. nahe, noch näher verwandt scheint er dem *Crabro jakowlewi* Mor. zu sein, den ich jedoch nur aus der Beschreibung kenne (in: Horae Societ. Entom. Ross., V. 26, p. 170).

2. *Crabro sibiricus* A. Mor.

Thyreopus sibiricus Mor., in: Bull. Acad. Imp. Sc. St. Pétersbourg, 1866. Kohl, Crabroninen der Section Thyreopus Lep., in: Zool. Jahrb. Spengel, V. 3, Abth. f. Syst., p. 543.

Kalgan.

3. *Crabro alatus* Panz. *var. basalis* Smith.

Smith, Catalogue of hymenopterous insects, Part 4, p. 415.

Umgebung von Tientsin.

Philanthus Fabr.

1. *Philanthus coronatus* Fabr.

Systema entom., V. 2, p. 288, 1793.

Häufig in der Nähe von Tientsin.

2. *Philanthus hellmanni* Eversm.

Anthophilus hellmanni Eversmann, in: Bull. Moscou, 1849, p. 400.

Eine ausführliche Beschreibung des durch seine charakteristischen Fühler ausgezeichneten Männchens giebt F. Morawitz in: Horae Societ. Entom. Ross., V. 23, p. 153.

Weber fing ein Männchen in der Nähe von Kalgan.

Bembex Fabr.

Bembex weberi Handl. (Sickm. i. l.).

Handlirsch, Monographie der mit Nysson und Bembex verwandten Grabwespen, 7. Theil, in: Sitzgsber. K. Akad. Wiss. Wien, 1893, p. 657.

Diese neue Art, welche ich dem Entdecker zu Ehren benannt habe, wurde in der Umgebung von Tientsin aufgefunden.

Stizus Latr.

1. *Stizus terminalis* Eversm.

Eversmann, Fauna Volgo-Uralensis, in: Bull. Moscou, 1849, p. 359.
Handlirsch, Monographie, 6. Theil, ibid. 1892, p. 119.

2. *Stizus ruficornis* Fabr.

Fabricius, Mant. Insect., V. 1, p. 286, 1787.
Handlirsch, Monographie, 6. Th., p. 150.

Erstes Hinterleibssegment roth, ohne gelbe Zeichnung, schmal schwarz gerandet.

Beide Arten wurden bei Tientsin in wenigen Exemplaren gesammelt.

Cerceris Latr.

1. *Cerceris gibbosa n. sp.*

♀. *Capite dense punctato, clypeo media parte haud elevata, subgrosse punctato, convexo, antice vix impresso, margine antico integro, late truncato; scuto frontali gibboso; oculorum marginibus internis clypeum versus paululum divergentibus; flagelli articulo secundo fere duplo, tertio sesqui longiore primo. Pronoti lateribus rotundatis; dorsulo, scutello, mesopleuris, parte postica segmenti mediani subgrosse punctatis; spatio cordiformi nitido, transverse strigoso. Abdomine dense subgrosse punctato, segmento primo producto, area pygidiali fere elliptica, marginibus lateralibus tenuiter ciliatis, valvula infraanali penicillis brevibus, segmento secundo ventrali plaga basali elevata. Alis anterioribus apice infumatis. Long.* 8—10 *mm.*

♂. *Feminae simillimus; flagelli articulo secundo fere tertio aequali. Long.* 7—8 *mm.*

Nigra, abunde flavo-picta, pedibus ♀ flavis, ♂ flavis, nigro-maculatis.

Weibchen. Kopf dicht und mässig grob punktirt; der mittlere Theil des Clypeus in seiner ganzen Ausdehnung angewachsen, ziemlich

grob runzlig punktirt, gewölbt, ein Eindruck am vordern Theile kaum angedeutet, Vorderrand schwarz, gerade abgestutzt; Stirnschild in Form eines kegelförmigen Höckers, der namentlich von der Seite gesehen sehr deutlich vorragt. Netzaugen nach unten nur schwach convergent; 2. Geisselglied kaum 2mal, 3. fast $1^1/_2$mal so lang wie das erste; die hintern Nebenaugen unter sich nicht ganz so weit wie von den Netzaugen entfernt. Pronotum ziemlich stark entwickelt, stärker als bei der verwandten *C. emarginata* PANZ., an den Seiten abgerundet. Dorsulum und Mesopleuren ziemlich grob und dicht punktirt, ebenso und fast noch gröber der hintere Theil des Mittelsegments, dagegen zeigt das Hinterschildchen nur einige zerstreute, feinere Punkte. Metapleuren etwas schräg gestreift; Seiten des Mittelsegments in der Nähe der Metapleuren glänzend, fein und wenig dicht punktirt; herzförmiger Raum mit undeutlichen queren Runzelstreifen. Erstes Segment des Hinterleibes deutlich länger als bei *C. emarginata*, die Punktirung desselben und der übrigen Rückensegmente gröber, aber weniger dicht als bei der genannten Art. Der mittlere Theil der obern Afterklappe elliptisch, runzlig punktirt, an den Seiten fein gewimpert, untere Afterklappe seitlich mit kurzen, feinen Endpinseln. Zweites Ventralsegment mit einer kleinen, erhabenen Platte, dieses und die 3 folgenden Segmente an den Seiten, 5. Segment in seiner ganzen Ausdehnung punktirt. Vorderflügel an der Spitze etwas angedunkelt.

Mandibeln mit Ausnahme der schwarzen Spitze, Clypeus, Stirnschild, Kiel zwischen den Fühlern, Fühlerschaft, ein kleiner Fleck hinter den Nebenaugen, der sich auch zu einer herablaufenden Linie ausdehnen kann, und ein Fleck unterhalb der Mandibeln gelb. Fühler aussen braun, innen rostfarben. Am Thorax sind gelb: die Seitenflecken des Pronotum, die Flügelschuppen mit Ausnahme eines etwas dunklern Punktes am Dorsulum, das Hinterschildchen, bisweilen eine verloschene Zeichnung des Schildchens, je ein Fleck an den Seiten des Mittelsegments, ein Fleck unten an den Mesopleuren, zwei kleine Querflecken vor den Mittel- und zwei kleine Längsflecken vor den Hinterhüften. Die Hüften, Schenkelringe und Beine gelb, doch ist die Kniescheibe der Hinterschenkel ganz schwarz, die Gelenke und Tarsen sind mehr oder minder gebräunelt. Die Dorsalsegmente 1 und 6 schwarz, 3 und 5 ganz gelb oder vorn mit schwarzer Ausrandung, 2 gelb, hinten mit schwarzer Ausrandung, 4 meistens mit stark unterbrochener, gelber Binde. Die Ventralsegmente führen mit Ausnahme des ersten und sechsten gelbe Binden, seltener gelbe Seitenmakeln.

Männchen. 2. und 3. Geisselglied fast von gleicher Länge.

Zeichnung wie beim Weibchen, doch fehlen die gelben Flecken vor den Hüften immer, die Flecken unterhalb der Mandibeln und an den Mesopleuren meistens, die Flecken des Mittelsegments selten. Segment 2 an der Basis mit gelbem Querfleck, Segment 4 mit gelben Flecken an den Seiten, oder wie Segment 3, 5 und 6 mit gelber, vorn ausgerandeter Binde; Ventralsegmente mit grossen, gelben Seitenflecken. Vorder- und Mittelschenkel entweder ganz gelb oder an der Basis mit schwarzem Fleck, Hinterschenkel gelb, an der Spitze in grösserer oder geringerer Ausdehnung schwarz gefleckt, Schienen gelb, Hinterschienen an der Spitze meistens mit einem schwarzen Fleck, Tarsen gelb, die 4 letzten Glieder der Hintertarsen dunkel.

Ziemlich häufig bei Tientsin.

2. *Cerceris caspica* F. Mor.

F. Morawitz, in: Horae Societ. Entom. Ross., V. 26, p. 213.

Häufig in der Umgebung von Tientsin, wo Weber im Sommer 1892 153 Stück sammelte. Diese Art gehört wegen der sehr reichen gelben Zeichnung zu den schönsten der paläarktischen Region. Morawitz giebt als Fundorte Ryn-Pessky und Saravschan: Darch (Turkestan) an.

3. *Cerceris luctuosa* Costa.

Costa, Ach., in: Ann. Mus. Zool, Universit. Napoli, V. 5, p. 105, 1869.
Schletterer, Hymenopteren-Gattung Cerceris Latr., in: Zool. Jahrb. Spengel, V. 2, p. 417.

Zwei Weibchen aus der Umgebung von Tientsin. Bisher aufgefunden in Ungarn, Südfrankreich, Italien und Pendschakend.

4. *Cerceris hortivaga* Kohl.

Kohl, Raubwespen Tirols, in: Zeitschr. Ferdinandeum, 3. Folge Heft 24, p. 223.

Nicht selten bei Tientsin; auch aus Korea bekannt. Bei den meisten Exemplaren ist der Hinterleib reichlicher gelb gezeichnet als bei den Tiroler Stücken.

5. *Cerceris tuberculata* Vill. *var. bicornuta* Sm.

Smith, Catalogue of hymenopterous insects in the collection of the British Museum, Part 4, p. 455.

Nicht selten bei Tientsin.

C. bicornuta ♀ unterscheidet sich von *C. tuberculata* Vill. ♀ nur durch die tiefe Ausrandung des Clypeus und stimmt in allen übrigen

plastischen Merkmalen mit derselben genau überein. Ob in der Natur Uebergänge von der rechtwinklig abgestutzten Form des Clypeusvorderrandes bei *tuberculata* bis zur tiefen Ausrandung bei *bicornuta* vorkommen, ist mir unbekannt; ein Weibchen meiner Sammlung aus Sarepta zeigt eine seichte Ausrandung, bei 25 Weibchen aus China ist der Clypeus gleichmässig tief ausgerandet. Die Zeichnung ist reich und schön goldgelb, während sie bei *tuberculata* bekanntlich schwefelgelb vorkommt. Die Hinneigung zur röthlichen Färbung ist wenig ausgeprägt. Das Weibchen, welches Smith für seine Beschreibung vorgelegen hat, muss recht klein gewesen sein, da er nur eine Länge von 6 lines, ungefähr 13 mm, angiebt, während meine Weibchen 17—20 mm messen. Das Männchen, welches von Smith nicht beschrieben ist, hat bei seiner goldgelben Zeichnung dieselbe Punktirung und dieselbe eigenthümliche Bildung des Metatarsus der Mittelbeine, wie wir sie bei *tuberculata* ♂ finden. Nach diesen kurzen Andeutungen kann ich *C. bicornuta* nur für eine sehr interessante Varietät von *C. tuberculata* halten.

6. *Cerceris sp.* ?

Tientsin.

Eine sehr niedliche, langgestreckte neue Art, die für eine Beschreibung leider in einem zu schlechten Zustande ist.

Oxybelus Latr.

1. *Oxybelus eximius n. sp.*

♀. *Niger, antennarum scapo flavo, flagello subtus rufo, mandibulis rufis, apice nigris, fronte clypeoque pilis brevibus argenteis, vertice dense et tenuiter rugoso-punctato, ocellis inter se magis quam ab oculis remotis. Dorsulo et mesopleuris dense rugoso-punctatis; pronoto, callis humeralibus, duobus punctis parvis scutelli, postscutello lamellisque flavis. Segmenti mediani mucrone brevi, lato, in apice exciso, lateribus et spatio postico strigosis. Abdominis segmento primo superne perspicue longitudinaliter impresso, segmentis omnibus nitidis, tenuiter punctatis, primo, secundo, tertio quartoque maculis sat magnis, quinto punctis duobus flavis. Segmenta ventralia nitida, nigra, segmentum primum punctis parvis et non densis. Pedibus flavo- et rufo-variis. Alis claris, venis laete rufescentibus. Long.* 6 *mm.*

♂. *Feminae simillimus; segmenta* 3—5 *spinis minutis lateralibus,*

segmentum septimum apice excisum, segmenta 1—4 *utrimque flavo-maculata,* 5—6 *flavo-fasciata. Pedes flavo-varii. Long.* 4½ *mm.*

Weibchen. Mandibeln braun, an der Spitze schwarz; Behaarung des Clypeus und des Gesichts kurz, silberweiss, von oben herab gesehen mit einem Stich in Messinggelb; Fühlerschaft gelb, untere Seite der Geissel und Endhälfte des letzten Gliedes rostroth; der Raum oberhalb der Fühler etwas glänzend, fein, nicht dicht punktirt, der übrige Theil der Stirn und der Scheitel runzlig punktirt. Nebenaugen unter sich viel weiter als von den Netzaugen entfernt. Dorsulum stark runzlig punktirt, mit ganz kurzer, spärlicher, hellbraun schimmernder Behaarung, Mesopleuren etwas weniger stark gerunzelt, mit kurzen weissen Haaren. Pronotum und Schulterbeulen gelb, beide durch eine gelbe Linie verbunden. Flügelschuppen glänzend, braun, nicht punktirt; Flügel hell, mit hellbraunen Adern. Schildchen an der Basis jederseits mit einem ziemlich kleinen, gelben Punkte, der deutliche Mittelkiel desselben setzt nur wenig auf das Dorsulum über, Punktirung stark, aber nicht dicht; Hinterschildchen und Lamellen gelb. Dorn kurz, gegen das Ende breiter, schwarz, am Ende heller und stark ausgerandet. Seiten des Mittelsegments mit Querstrichen, welche jedoch nicht dicht stehen, auch die Felderung auf dem Hinterraume gestrichelt. Schenkel der Vorder- und Mittelbeine oben schwarz, unten gelb, glänzend; Schienen gelb, aussen schwarz, Tarsen der Vorderbeine hellbraun, Hinterschenkel schwarz, Schienen schwarz, an der Basis und aussen gelb, Tarsen der Mittel- und Hinterbeine dunkelpechbraun, die beiden Endglieder heller, Schiensporen fast glashell. Hinterleib schwarz, etwas glänzend, fein, nicht dicht punktirt, erstes Segment mit deutlichem Längseindruck zwischen der Horizontal- und Verticalfläche, auf beide etwas übersetzend, Segment 1—4 mit ziemlich grossen, goldgelben Seitenmakeln, auf 2 am weitesten getrennt, Segment 5 mit zwei kleinen, gelben Punkten, Endsegment rissig-runzlig mit feiner, anliegender Behaarung, äusserste Spitze pechbraun. Ventralsegmente glänzend schwarz, an den Endrändern mit einzelnen hellen Haaren, erstes Segment fein, aber nicht dicht punktirt, die folgenden Segmente zeigen nur an den Seiten einzelne Punkte.

Männchen. Das ♂ unterscheidet sich vom ♀ ausser den Geschlechtsmerkmalen nur in folgenden Stücken; es ist kleiner, Schildchen und Hinterschildchen schwarz, 5. Dorsalsegment mit gelber Binde, 6. mit gelbem Querfleck, Segment 3—5 seitlich mit ganz kleinen Spitzen, Endsegment ausgerandet, pechbraun. Vorder- und Mittelschenkel gelb mit schwarzem Fleck an der Oberseite, Hinterschenkel

schwarz, alle Schienen gelb, mit schwarzem Fleck an der Innenseite, Tarsen gelb, gegen das Ende etwas bräunelnd.

Von dieser niedlichen Art, welche durch die runzlige Sculptur des Dorsulums, durch den breiten, ausgerandeten Dorn und durch den deutlichen Eindruck auf dem ersten Dorsalsegmente ausgezeichnet ist, fing Weber nur ein Pärchen bei Tientsin.

2. *Oxybelus venustus n. sp.*

♀. *Niger, dense punctatus. Mandibulis flavis apice nigris; facie dense argenteo-pilosa; scapo pedicelloque flavo-variegatis; flagelli articulis partim nigris, partim rufis; ocellis posticis inter se magis quam ab oculis remotis. Pronoto flavo; dorsulo sat dense punctato, breviter non dense piloso, vix aenescente; callis humeralibus flavis; mesopleuris rugoso-punctato, una cum sterno pilis argenteis sat brevibus; alis hyalinis venis pallidis; tegulis flavis, rufo-maculatis; scutello punctis duobus, postscutello lamellisque flavis. Spina angusta, lateribus parallelis, apicem versus pallida, leviter excisa. Segmenti mediani lateribus partim strigosis, partim laevibus; spatio postico rugoso, singulis striis praedito. Femoribus nigris, flavo-, tibiis flavis, nigro-variis, tarsis omnibus rufescentibus, tibiarum posticarum calcar internum sat longum, metatarso longitudine fere aequale. Abdominis punctatura dorsulo subtiliore, segmentis* 1—3 *maculis duabus sat magnis, segmentis* 4—5 *fasciis vel integris vel anguste interruptis flavis, segmento ultimo laete ferrugineo. Segmenta ventralia nigra, nitida, punctata, marginibus politis singulis pilis praeditis. Long.* 4—5 *mm.*

♂. *Feminae simillimus, segmento ultimo rufo vel piceo. Long.* $3^1/_2$—$4^1/_2$ *mm.*

Weibchen. Kopf dicht, etwas runzlig punktirt, zwischen den Nebenaugen weniger dicht. Gesicht dicht, Schläfen kurz und wenig dicht silberweiss behaart. Mandibeln gelb mit schwarzer Spitze. Fühlerschaft oben an der Vorderseite und Pedicellus am Endrande gelb gefleckt, die gelbe Farbe bei einigen Stücken in Braun verändert. Die Geisselglieder 2 und 3 meistens braun, die folgenden oben schwarz, unten braun, die Endglieder rostbraun, doch ist die Ausdehnung der braunen Farbe veränderlich. Die hintern Nebenaugen unter sich weiter als von den Netzaugen entfernt. Pronotum und Schulterbeulen gelb, beide meistens durch eine gelbe Linie verbunden. Dorsulum dicht punktirt, wenig erzfarbig, Behaarung kurz und anliegend, von vorn gesehen glänzend gelblich. Mesopleuren runzlig, sie sind, wie auch das Sternum, kurz silberhaarig. Schildchen jederseits mit einem

kleinen gelben Fleck, der Mittelkiel desselben geht eben auf das Dorsulum hinüber. Hinterschildchen gelb, sehr selten in der Mitte schwarz, Lamellen ebenfalls gelb. Metapleuren mit einzelnen Querriefen. Dorn schmal, fast parallelseitig, schwarz, gegen die Spitze heller, hier nur wenig ausgerandet. Seiten des Mittelsegments nach hinten mit deutlichen, nicht sehr dichten Querstreifen, welche nach vorn in der Nähe der Metapleuren allmählich verschwinden und hier meistens, besonders nach unten, eine glänzend glatte Stelle zeigen. Die Abtheilungen des hintern Mittelsegmentraumes fein gerunzelt, unten mit wenigen, oben mit undeutlichen Querstreifen, das mittlere Dreieck unten an der Spitze glänzend, undeutlich quer gestrichelt, oben fein gerunzelt. Flügelschuppen gelblich bis hellbraun, Flügel glashell mit blassen Adern. Hüften der Mittel- und Hinterbeine am Ende unten bräunlich gefleckt, Schenkelringe am Ende gelb oder gelb-braun geringelt. Schenkel schwarz, gegen die Spitze gelb gefleckt, dieser Fleck ist an den Schenkeln des ersten Beinpaares am grössten, an den Schenkeln des dritten Beinpaares punktförmig. Schienen gelb, innen an der Spitze mit schwarzem Fleck, welcher bei dem ersten Beinpaar ganz klein ist oder wohl gar fehlt. Schiensporen bräunlich-gelb, der innere Sporn der Hintertibien ziemlich lang, meistens $^4/_5$ der Länge des Metatarsus erreichend. Tarsen hellbraun. Der Hinterleib ist feiner als das Dorsulum punktirt; Endränder der Segmente bräunlich, fast häutig; die letzten Segmente am Endrande, die übrigen an den Seiten mit hellen Härchen. Die Zeichnung ist goldgelb, auf Segment 1—3 sind Seitenmakeln, die auf 1 am grössten, auf 2 am weitesten von einander entfernt sind; Segment 4 und 5 tragen je eine Binde, die entweder ganz oder in der Mitte schmal unterbrochen ist; Endsegment hell rostroth. Ventralsegmente schwarz, mit Ausnahme der glänzenden Endränder fein, nicht dicht punktirt, Endränder mit einzelnen längern hellen Härchen.

Das Männchen ist dem Weibchen sehr ähnlich, doch ist es kleiner, die Punktirung des Hinterleibes ist etwas dichter, Segment 6 schwarz oder mit gelbem Fleck, Segment 3 mit schmal unterbrochener Binde, 4 und 5 mit ganzen Binden; letztes Segment hell- bis dunkelbraun, bei einzelnen Stücken fast schwarz. Hüften des hintern Beinpaares unten gelb gefleckt, Sporn der Hintertibien kürzer, Beine mehr gelb. Bei einigen Exemplaren sind die Ventralsegmente pechbraun.

Beide Geschlechter dieser neuen Art ziemlich häufig in der Umgebung von Tientsin.

Trypoxylon Latr.

Trypoxylon tricolor n. sp.

♀. *Nigrum, segmenta secundum et tertium una cum margine postico segmenti primi rufa. Mandibulis testaceis apice rufis; palpis pallidis. Clypeo pilis argenteis, medio carinato, margine antico rotundato-truncato; fronte convexa, tenuissime rugosa, singulis punctis praedita. Flagelli articulo secundo primo tertioque aequali; ocellis posticis inter se magis quam ab oculis remotis. Thorace laevi, nitido, pilis albis non densis ornato. Segmento mediano sulco vage impresso. Abdominis segmento primo petioliformi gracili, longiore quam longitudo segmenti secundi et tertii; segmento anali compresso, acuminato, singulis pilis longis praedito. Femoribus nigris, tibiis testaceo-maculatis, tarsorum pedum anteriorum articulis* 1—3, *metatarso pedum mediorum apice excepto sordide albidis. Long.* 14 *mm.*

Eine durch ihren schlanken Körperbau ausgezeichnete Art. Mandibeln scherbengelb mit roth-brauner Spitze, Palpen blassgelb. Clypeus mit dichten, silberweissen Haaren, die sich, freilich spärlicher, an den innern Augenrändern herauf bis in die Augenausrandung erstrecken, der Vorderrand gerundet, etwas abgestutzt, mit einem Mittelkiel, der jedoch den Vorderrand nicht erreicht. Zweites Geisselglied so lang wie das erste und dritte zusammen, alle Glieder oben schwarz, unten dunkel pechbraun. Vom vordern Nebenauge läuft eine vertiefte Rinne bis zu dem Höcker oberhalb der Fühlerwurzel, zwischen dieser Rinne und den Netzaugen eine rundliche Erhöhung, die sehr fein chagrinirt und mit einzelnen ziemlich flachen Punkten versehen ist. Nebenaugen unter sich weiter als von den Netzaugen entfernt. Hinterkopf und Schläfen mit weisslichen Härchen spärlich besetzt. Thorax glatt, glänzend, dünn weiss behaart, das Sternum ist in der Mitte mit einem feinen Längskiele versehen. Mittelsegment mit seichter Furche, die sich nach dem Ende hin etwas erweitert und vertieft. Schenkel schwarz, Vorderschienen an der Basis und vorn, Mittel- und Hinterschienen an der Basis gelb-braun; die drei ersten Tarsenglieder der Vorderbeine und der Metatarsus der Mittelbeine mit Ausnahme der Spitze schmutzig-weiss, die übrigen Tarsenglieder wie auch die Schienen und Tarsen der Hinterbeine schwärzlich; Sporen der Mittelschienen hell, der Hinterschienen etwas dunkler. Flügelschuppen pechbraun, Flügel hell mit fast schwarzen Adern; die Aderreste, wie man sie z. B. bei *Tr. figulus* L. sieht, sind nicht bemerkbar. Abdomen sehr schlank;

Hinterleibsstiel lang und dünn, länger als das 2. und 3. Segment. Der Endrand des ersten Segments, das 2. und 3. Segment roth, die Endränder der folgenden beiden Segmente dunkel pechbraun. Analsegment etwas zusammengedrückt, zugespitzt, an den Seiten und unten mit einzelnen längern Haaren versehen.

Tientsin.

Tr. tricolor scheint dem *Tr. bicolor* Sm. (Catal. of hymenopt. insects, Part 4, p. 377) ähnlich zu sein, doch ist die Beschreibung von Smith schon aus dem Grunde unzuverlässig, weil er ein Weibchen mit 7 Hinterleibssegmenten beschreibt.

Pison Spin.

1. *Pison insigne n. sp.*

♂. *Nigrum, albo-pilosum Facie infra argenteo-tomentosa, clypei parte media producta rotundataque, utrimque sinuata. Flagelli articulo secundo tertio una cum primo longitudine aequali. Distantia oculorum in vertice evidenter major quam duplex longitudo flagelli articuli secundi; ocelli postici inter se minus quam ab ocello antico vel ab oculis remoti. Spatio infrafrontali opaco, dense, fere rugoso-punctato, spatio post ocellos dorsuloque subnitidis minus dense punctatis. Segmento mediano breviusculo, rugoso-punctato et striato, in medio longitudinaliter sulcato, spatio postico declivi subnitido, tenuiter transverse rugoso-striato, lateribus sparsim punctatis. Mesopleuris sat dense subgrosseque punctatis, ante coxas medias in tuberculum productis; mesosterno impressione transversa, quadriangula et profunda instructo; coxis mediis dentis instar prolongatis. Coxis, trochanteribus et femoribus punctatis. Abdomine nitido, subtilissime atque sparsim punctato, segmenta ventralia 3—4 tumoribus duobus transversis, segmenta 2 et 5 tuberculis duobus praedita; segmentum ultimum ventrale profunde emarginatum duos dentes formans. Long. 11 mm.*

♀ *ignota.*

Schwarz, Clypeus und Gesicht bis zur Einbuchtung der Netzaugen mit silberweissem Filz bedeckt; Stirn, Hinterkopf, Schläfen, Thorax, Beine und Hinterleib mit hellgrauen oder weisslichen Haaren versehen. Kopfschild in der Mitte vorgezogen und dann gerundet (nicht zahnartig, wie bei *P. atrum* Spin.), beiderseits bogig ausgeschweift. Gesicht bis zu den hintern Nebenaugen matt, dicht, fast runzlig punktirt, der Raum hinter den Nebenaugen und die Schläfen etwas glänzend, fein

und wenig dicht punktirt. Das 2. Geisselglied ist dem ersten und dritten zusammen gleich, der Abstand der Netzaugen auf dem Scheitel ist sichtlich grösser als die doppelte Länge des 2. Geisselgliedes. Die hintern Nebenaugen sind unter sich weniger weit als von dem vordern Nebenauge oder von den Netzaugen entfernt. Pronotum an den Seiten abgerundet, in der Mitte etwas verschmälert und ein wenig nach hinten gedrückt. Dorsulum etwas glänzend, fein und wenig dicht punktirt, Schildchen mit zerstreuten Punkten. Flügelschuppen schwarz, an der Aussenseite pechbraun; Flügel etwas getrübt mit dunklen Adern; die erste Discoidalquerader trifft vor dem Ende der ersten Cubitalzelle auf die Cubitalader, die 2. Discoidalquerader mündet deutlich hinter der 2. Cubitalquerader in die 3. Cubitalzelle. Mesopleuren ziemlich dicht und stark punktirt, nach vorn dichter als nach hinten, sie endigen vor den Mittelhüften in einen nach unten geneigten Höcker. Von ausgezeichneter Beschaffenheit ist das Mesosternum. Es zeigt einen ziemlich grossen, tiefen, fast rechteckigen Quereindruck, der mit zerstreuten Punkten versehen ist. Die Mittelhüften sind an der Innenseite in einen kleinen, etwas stumpfen Zahn ausgezogen. Hüften, Schenkelringe und Schenkel punktirt, letztere zum Theil gerunzelt punktirt. Das Mittelsegment ist kurz, in der Mitte mit einer etwas breiten und flachen Rinne versehen, welche undeutlich quergestrichelt ist. Zu beiden Seiten der Rinne verlaufen schräg nach hinten Runzelstreifen, welche anfänglich fein und undeutlich sind, dann aber gröber und deutlicher werden. Das Mittelsegment stürzt ziemlich steil ab, viel steiler als bei *P. atrum* und der folgenden Art; die Hinterfläche ist etwas glänzend, mit nicht ganz deutlichen, feinen Runzelstreifen, von oben bis zur Mitte seitlich fein gerandet. Die Seiten des Mittelsegments sind fein und nicht dicht punktirt. Die Hinterleibssegmente sind wenig eingeschnürt, glänzend, sehr fein und zerstreut punktirt, mit kurzen, weissen und wenig dicht stehenden Härchen versehen. Die Ventralsegmente sind stärker als die Dorsalsegmente punktirt. Segment 3 und 4 haben je zwei ziemlich starke Querwülste, die sich von den Seiten schräg zur Mitte ziehen, Segment 2 und 5 zeigen je 2 Höcker. Das letzte Ventralsegment ist tief ausgerandet, so dass jederseits ein ziemlich starker Zahn entsteht. Die Endränder der Bauchplatten mit längern, grau-braunen Haaren versehen.

Pison insigne zeichnet sich vor allen bekannten Arten dieser Gattung durch die charakteristische Einsenkung des Mesosternums, die zahnartige Verlängerung der Mittelhüften und durch die Querwülste der Bauchplatten aus.

Von dieser neuen Art fand Weber 2 Männchen bei Dshü-jung-guan im Nankou-Pass.

2. *Pison assimile n. sp.*

♀. *Nigrum, albido-pilosum. Clypeus in medio dentis instar productus, utrimque leviter sinuatus. Facie infra argenteo-tomentosa, dense punctata. Flagelli articulo secundo primo duplo longiore. Ocellis posticis inter se magis quam ab oculis, sed minus quam ab ocello anteriore remotis. Distantia oculorum in vertice duplo major flagelli articuli secundi longitudine. Vertex post ocellos posticos linea laevi impressa instructus. Tempora tenuissime et sat sparsim punctata. Dorsulo, mesopleuris sternoque subnitidis, minus dense punctatis. Alarum tegulis piceis, alis perlucidis, nervis obscuris, apice subfumatis. Segmento mediano breviusculo, in medio areae dorsalis impressione imperfecta, oblique striato, area postica punctata, rugoso-striata, lateribus nitidis sparsim punctatis. Abdomine nitido, punctatura tenuissima dispersaque. Valvula supraanalis valde convexa, acuminata. Long.* $8^1/_2$ *mm.*

♂ *ignotus.*

Schwarz mit weisslicher Behaarung. Clypeus und Gesicht bis zur Augenausrandung mit einem silberweissen Haarfilz dünn bedeckt. Palpen pechbraun. Clypeus in der Mitte zahnartig vorgezogen, an beiden Seiten des etwas abgerundeten Zahnes seicht ausgeschweift. Zweites Geisselglied ungefähr doppelt so lang wie das erste. Die hintern Nebenaugen unter einander etwas mehr als von den Netzaugen, aber etwas weniger als von dem vordern Nebenauge entfernt. Die Entfernung der Netzaugen auf dem Scheitel beträgt etwa die doppelte Länge des 2. Geisselgliedes. Das Gesicht ist bis zu den Nebenaugen matt, ziemlich dicht, fast runzlig punktirt, der Scheitel etwas mehr glänzend und weniger dicht punktirt. Hinter den beiden Nebenaugen befindet sich ein glänzender, linienartiger Eindruck, der bis zu den Netzaugen reicht. Schläfen etwas glänzend, sehr fein und zerstreut punktirt. Dorsulum, Mesopleuren und Mesosternum ein wenig glänzend, nicht dicht punktirt. Hinterschildchen in der Mitte und vorn fein und zerstreut, an den Seiten dichter und stärker punktirt. Mesosternum mit einem seichten Längseindruck. Hüften und Schenkelringe mit feiner Punktirung. Flügeldecken pechbraun, Flügel ziemlich klar, mit dunklen Adern, an der Spitze etwas rauchig getrübt. Die erste Discoidalquerader trifft ziemlich genau mit der ersten Cubitalquerader, die 2. mit der 2. zusammen. Das Mittelsegment ist kurz,

nach hinten abgerundet, viel weniger steil abfallend als bei *P. insigne*. Die Horizontalfläche desselben hat statt der Mittelrinne nach hinten nur einen ziemlich kleinen, ovalen, sehr deutlich eingefassten glänzenden Raum, der mit einigen undeutlichen Querstreifen versehen und durch eine erhabene gerade Linie mit dem Hinterschildchen verbunden ist. Von letzterm entspringen deutliche Runzelstreifen, welche schräg über die Horizontalfläche laufen und deren Zwischenräume gerunzelt-punktirt sind; Mittelrinne der abfallenden Hinterfläche deutlich, beiderseits punktirt und undeutlich quer runzelstreifig. Seiten des Mittelsegments etwas glänzend und besonders an den Metapleuren fein und zerstreut punktirt. Die Hinterleibsringe sehr wenig eingeschnürt, glänzend, sehr fein und zerstreut punktirt, oberes Analsegment stark gewölbt und zugespitzt. Bauchplatten etwas stärker als die Rückensegmente punktirt.

Tientsin.

Diese Art steht dem *P. atrum* nahe, ist aber schon durch die zartere Punktirung verschieden.

Larra Fabr.

1. *Larra anathema* Rossi.

Rossi, Fauna etrusca, V. 2, p. 65.

Kohl, Gattungen und Arten der Larriden Aut., in: Verh. k. k. Zool.-bot. Gesellschaft, 1884, p. 238.

In der Umgebung von Tientsin, nicht häufig.

2. *Larra obscura n. sp.*

♀. *Nigra, scapus, radicula, mandibulae ac spinulae tibiarum tarsorumque obscure rufo-picea, alarum tegulae ferrugineae. Clypei lati margine antico subarcuato, subtilissime punctato. Spatio infrafrontali polito, nitidissimo, suprafrontali tenuiter et minus dense punctato. Flagelli articulo secundo tertio aequali. Oculi in vertice fere longitudine flagelli articuli secundi et tertii distant. Dorsulo sat dense, mesopleuris minus dense punctatis. Segmenti mediani area dorsali linea mediana instructa, dense ruguloso-punctata, lateribus et area postica nitidis, sparsius et subtilius punctatis. Alis pellucidis, nervis piceis. Mesosterno et pedibus cinereo-pilosis, femoribus sat crassis. Abdomine nitido (non polito), punctis valde dispersis. Area pygidiali lata, triangulari, subnitida, sparsim punctata. Long.* 13—15 *mm.*

♂ *ignotus.*

Schwarz, der Schaft, die Fühlerwurzeln, Mandibeln, Sporen und Dörnchen der Tibien und Tarsen dunkel-pechbraun. Kopfschild breit, aber kurz, Vorderrand flach bogig, an der Basis und an den Seiten fein und reichlich punktirt, in der Mitte und vorn mit einzelnen Punkten. Palpen dunkelbraun mit hellerem Endgliede. Zweites Geisselglied kaum länger als das dritte; alle Glieder mit Ausnahme des glänzend schwarzen ersten Gliedes fein grau tomentirt. Der unter dem Querwulst der Stirn liegende Gesichtsraum schön polirt und stark glänzend, das Nebenaugenfeld fein und etwas zerstreut punktirt; der quere Eindruck, in welchem das vordere Nebenauge liegt, glatt und glänzend. Hinterhaupt und Schläfen mit kurzer, grau-weisser Behaarung, fein, nicht sehr dicht punktirt, bei weitem nicht so stark entwickelt wie bei *L. anathema.* Die Entfernung der Netzaugen auf dem Scheitel gleicht ungefähr der Länge des ersten und zweiten Geisselgliedes. Die Hinterwulst des Pronotums in ähnlicher Weise wie bei der genannten Art abfallend. Dorsulum mit kurzer, anliegender, hellbrauner Behaarung, ziemlich dicht und fein punktirt, Punktirung der Mesopleuren weniger dicht. Die Horizontalfläche des Mittelsegments dicht und fein gerunzelt, in der Mitte eine wenig hervortretende Längslinie, welche an beiden Seiten Anfänge undeutlicher Runzelstreifen zeigt. Die Seiten des Mittelsegments etwas glänzend, fein und wenig dicht punktirt, unterhalb des Stigmas und oberhalb der Hinterhüften mit einigen kurzen Runzelstreifen; die senkrechte Hinterfläche mit einer Mittelrinne, an beiden Seiten derselben mit feinen, ungleichen Runzelstreifen und feinen Punkten versehen, oben mit feiner, scharfer Kante, welche an den Seiten wenig deutlich ist. Flügel kaum getrübt, Adern dunkel pechfarben, Flügelschuppen rostfarbig. Beine schwarz, bei einem Stück die Innenseite der Vorderschienen und die Vordertarsen dunkel-pechbraun. Hinterleib glänzend, nicht polirt, wie bei *L. anathema*; 1. Dorsalsegment sehr fein und wenig dicht, 2 und 3. an der Basis sehr fein und ziemlich dicht, nach dem Endrande hin viel spärlicher punktirt, die Punktirung des 4. Segments schon mehr zerstreut, beim 5. fehlt sie fast ganz; ausserdem zeigen Segment 2—5 etwas gröbere, sehr zerstreute Punkte. Das Pygidialfeld ist fast weniger convex, aber breiter als bei *L. anathema*, Punktirung stärker und reicher, nur die Basis und ein unbestimmtes mittleres Längsfeld ohne Punkte, gegen die Spitze hin ein kleiner, seichter Längseindruck. Die Punktirung der Ventralplatten viel spärlicher als die der Dorsalsegmente. Der seichte Marginaleindruck der Dorsalsegmente ist bei Segment 2—4 in der Mitte etwas nach vorn erweitert; Segment 1 und 2

zeigen am Endrande seitlich Spuren eines weissen Filzes, der bei frischen Exemplaren wahrscheinlich eine viel grössere Ausdehnung hat.

Weber fing 2 Weibchen bei Tientsin und eins bei Peking.

Tachytes Panzer.

1. *Tachytes sinensis* Sm.

Smith, Catalogue of hymenopterous insects of the British Museum, Part 4, p. 299.

Die schlechte Beschaffenheit des einzigen Weibchens, welches Weber sandte, wie auch die oberflächliche Beschreibung von Smith lassen eine sichere Bestimmung dieser Art nicht zu, die sich durch ein reich goldiges Toment des Kopfes und Thorax, durch die Silberbinden der 4 ersten Dorsalsegmente und die eigenthümlich punktirten Ventralplatten auszeichnet. In der Beschaffenheit der Beine und Flügel weicht sie kaum von *T. etrusca* Rossi ab. Vielleicht liegt eine neue Art vor, was sich aber erst durch Einlieferung besserer Exemplare feststellen lässt.

Tientsin.

2. *Tachytes obsoleta* Rossi.

Rossi, Mant. faun. etrusc., V. 3, p. 143.
Kohl, l. c. p. 342.

Tientsin.

Palarus Latr.

Palarus flavipes Fabr.

Fabricius, Spec. insect., V. 1, p. 470.
Kohl, l. c. p. 419.

var. *varius* m.

♀, ♂. *Niger, capite, thorace abdomineque eburneo-pictis, pedibus rufis.*

In den Sculpturverhältnissen und der Grundfarbe des Körpers genau mit der Stammart übereinstimmend, aber elfenbeinfarbig sind: der Clypeus, 2 runde Makeln an den Seiten desselben, ein dreieckiger Fleck am untern Innenrande der Netzaugen, Endrand des Fühlerschaftes, eine in der Mitte unterbrochene Linie des Pronotums, Vorderhälfte der Flügelschuppen, ein Querstrich auf dem Hinterschildchen, die Lamellen von den Vorderflügeln bis zum Hinterrande des Schildchens und von den Hinterflügeln bis zum Hinterschildchen, ziemlich

grosse, etwas schmale Seitenmakeln auf Segment 1—4, zwei kleine Flecken auf den Ventralsegmenten 2 und 3. Die Flecken auf Segment 1 — öfters auch auf Segment 2 — haben nach hinten einen bräunlichen Schimmer.

Diese schöne Varietät ist nicht selten bei Tientsin.

Diodontus Curtis.

Diodontus minutus Fabr.

Fabricius, Entom. Syst., V. 2, p. 302.

Umgebung von Tientsin.

Sphex L. sens. lat.

1. *Sphex albisectus* Lep. et Serv.

Lepeletier et Serville, Encyclop. méthod. Entom., V. 10, p. 462.
Kohl, Monographie der Gattung Sphex, in: Ann. k. k. Naturhist. Hofmuseum, V. 5, p. 335.

Tientsin, selten.

2. *Sphex subfuscatus* Dhlb.

Dahlbom, Hymenoptera europaea, V. 1, p. 436.
Kohl, l. c. p. 354.

Sehr häufig bei Tientsin.

3. *Sphex umbrosus* Christ.

Christ, Naturgeschichte der Insecten etc., p. 293, tab. 29.
Kohl, l. c. p. 406.

Nicht selten bei Tientsin.

Ammophila K. sens. lat.

1. *Ammophila sabulosa* L.

Linné, Syst. Nat., V. 2, p. 941.

Bislang fing Weber nur ein ♀ bei Tientsin.

2. *Ammophila n. sp.*

Diese neue Art steht der *Ammophila sabulosa* nahe, unterscheidet sich aber von derselben durch das viel schmalere Gesicht, durch die starken Querriefen des Dorsulums, durch den längern Hinterleibsstiel und durch die schwarze, nicht metallisch glänzende Färbung der

4 Endringe des Abdomens. Von einer Beschreibung nehme ich vorläufig Abstand, da die Exemplare zu sehr verdorben sind. Hoffentlich gelingt es meinem Freunde, weitere Stücke aufzufinden. 1 ♂ und 1 ♀ wurden bei Tientsin gefangen, 1 ♂ stammt aus Kalgan.

3. *Ammophila sinensis n. sp.*

♀. *Nigra, petioli secundo articulo, segmento secundo et tertio rufis. Clypei margine antico in medio truncato, vix anguste emarginato. Fronte subtilissime rugosa, punctis parvis dispersisque punctata. Flagelli articulo secundo tertio duplo longiore. Ocellis posticis multo plus ab oculis quam inter se remotis. Pronoto producto et dorsulo transverse, scutello longitudinaliter rugoso-striatis; mesopleuris et mesosterno rugosis et sparsim punctatis. Segmenti mediani area cordiformi oblique rugoso-striata, lateribus minus clare rugoso-striatis. Alis sordide hyalinis, margine exteriore leviter infuscato, tegulis piceis. Abdominis segmentis* 4—6 *paululum coeruleo-micantibus. Long.* 17 *mm.*

♂ *ignotus.*

Schwarz, das 2. Glied des Hinterleibsstieles, das 2. und 3. Segment des Hinterleibes roth, Flügelschuppen und Sporen pechbraun. Kopfschild sehr wenig convex, Vorderrand etwas abgestutzt, in der Mitte undeutlich schmal ausgerandet, fein gerunzelt und mit zerstreuten Punkten. Runzelung der Stirn feiner, auch die Punkte in derselben feiner und noch mehr zerstreut als auf dem Kopfschild. 2. Geisselglied doppelt so lang wie das 3.; Abstand der Augen auf dem Scheitel ungefähr gleich der doppelten Länge des 2. Geisselgliedes. Die hintern Nebenaugen sind von den Netzaugen weiter entfernt als unter sich. Pronotum etwas verlängert und wie das Dorsulum mit feinen Querrunzelstreifen, die bis zu den Schulterbeulen reichen. An den Seiten der Mittelrinne und innerhalb derselben sind die Querstreifen ganz undeutlich, es machen sich vielmehr Punkte und Runzeln bemerkbar. Das Schildchen ist längsgestreift. Mesopleuren und Mesosternum ziemlich fein gerunzelt, mit zerstreuten, tiefen Punkten; Episternalnaht der Mesopleuren weit über die Schulterbeulen hinausreichend, fast bis zum Sternum. Der herzförmige Raum des Mittelsegments mit schrägen Runzelstreifen, welche sich von der Mitte her ziemlich stark seitlich nach hinten ziehen; sie setzen zu den Seiten des Mittelsegments über und laufen dort schräg zu den Metapleuren. Flügel schmutzig-hell, Aussenrand ein wenig dunkler. Von ausgezeichneter Beschaffenheit ist die 3. Cubitalzelle, indem die 3. Cubitalquerader in ihrer Vereinigung mit der Cubitalader nicht einen Winkel,

sondern einen Bogen bildet. Der Tarsenkamm des Metatarsus der Vorderbeine sehr zart, ziemlich hell. Auch die zweireihige Behaarung der Vorderschenkel, die Behaarung des Kopfes und des Prosternums ist hell. Die hellen Filzmakeln am Thorax spärlich, sie beschränken sich auf die Schulterbeulen, einen Fleck an den Mesopleuren und das Ende des Mittelsegments, aber auch an diesen Stellen nur wenig entwickelt oder vielleicht abgerieben. Die 3 letzten Hinterleibsringe zeigen nur sehr wenig bläulichen Schimmer.

Zwei Weibchen aus der Umgebung von Tientsin.

Ammophila sinensis scheint zunächst mit *A. mocsáryi* Friv. verwandt zu sein, unterscheidet sich aber leicht durch die ganz andere Beschaffenheit des herzförmigen Raumes auf dem Mittelsegment, durch die Gestalt der 3. Cubitalzelle (falls dieses Merkmal beständig sein sollte) und durch das verlängerte Pronotum.

4. ***Ammophila campestris*** Latr.

Latreille, Genera etc., V. 4, p. 54.

Nicht selten in der Umgebung von Tientsin.

5. ***Ammophila tydei*** Gouill.

Gouillou, Description de vingt espèces d'Hyménoptères, in: Revue Zool., V. 4, 1841.

Tientsin.

Sceliphron Klg. s. l.
(***Pelopoeus*** Latr. et aut.)

1. ***Sceliphron destillatorium*** Illig.

Tientsin.

2. ***Sceliphron kohli n. sp.***

♀. *Nigrum, caput et thorax cinereo-pilosa, thorax et pedes flavo-maculati, abdominis petiolus flavus. Mandibulis nigris apicem versus piceis. Clypeo margine antico bilobato una cum facie parce aureo-tomentoso. Capite tenuiter rugoso, punctis subgrossis sparsim punctato. Flagelli articulo secundo tertio cum primo adjuncto aequali. Ocellis posticis ab oculis evidenter quam inter se multo plus remotis. Pronoto, dorsulo, segmenti mediani spatio cordiformi, lateribus et apice ejusdem segmenti rugoso-striatis. Mesopleuris minus dense, mesosterno dense punctatis. Abdominis petiolo sat longo gracilique. Alae flavescentes, apicem versus violaceo-micantes. Unguiculis in medio dente parvo praeditis. Long.* 18—20 *mm.*

♂. *Feminae simillimus; facie clypeoque argenteo-tomentosis, clypeo antice truncato leviter emarginato, utrimque sinuato. Long.* 16 *mm.*

Weibchen. Kopf und Thorax mit gelb-grauer Behaarung, die namentlich an den Schläfen, auf dem Kopfschilde, am Pro- und Mesosternum und am Ende des Mittelsegments länger und stärker ist. Kopf ziemlich fein gerunzelt, mit etwas zerstreuten, grössern und seichten Punkten versehen. Kopfschild und Gesicht goldig tomentirt, aber nicht dicht. Das Gesicht neben den Netzaugen ziemlich eingedrückt, Schläfen etwas weniger stark entwickelt als bei *Sceliphron destillatum*, weshalb der Kopf von der Seite gesehen recht schmal erscheint. Vorderrand des Clypeus in der Mitte mit einer Einkerbung, die sich in einiger Entfernung jederseits in geringerer Ausdehnung wiederholt, so dass zwei kleine, nach vorn abgerundete Lappen entstehen, ähnlich wie bei *Sceliphr. destillatum.* Mandibeln schwarz mit pechbrauner Spitze. Fühlerschaft vorn gegen die Spitze gelb gefleckt, 2. Geisselglied so lang wie das 3. mit dem 1. zusammen. Die hintern Ocellen sind von den Netzaugen sichtlich weiter als unter einander entfernt. Pronotum vorn mit feinen Runzelstreifen, Hinterrand gelb, in der Mitte schwarz und ziemlich tief eingedrückt. Dorsulum mit ziemlich feinen und dichten Querrunzelstreifen, durch welche sich von dem Eindrucke des Pronotums bis gegen die Mitte des Dorsulum eine mehr oder minder deutliche kielartige Linie zieht. Schildchen mit Längsrunzeln, Hinterschildchen gelb. Mesopleuren etwas glänzend, nach unten und vorn dichter als nach oben und hinten punktirt, Mesosternum ziemlich dicht punktirt. Hinter den Schulterbeulen ein länglicher gelber Fleck, zwischen diesem und den Flügelschuppen ein rundlicher Fleck von gelber Farbe. Bei den Flügelschuppen ist die vordere Hälfte gelb, die hintere braun gefärbt, die Flügel sind gelb tingirt und haben an der Spitze einen violetten Schimmer. Die Runzelstreifen des herzförmigen Raumes sind viel gröber als auf dem Dorsulum, an der Basis laufen sie schräg zu den Seiten, von der Mitte an sind sie fast ganz quer gerichtet. Die Spitze des Mittelsegments hat einige derbe Querrunzeln, zwischen diesen und dem herzförmigen Raume ist der Hintertheil grob gerunzelt. Die Seiten des Mittelsegments sind glänzend und mit feinen Runzelstreifen versehen, welche schräg zu den glänzenden und glatten Metapleuren laufen, zwischen den Streifen zerstreute Punkte. Beim 1. und 2. Beinpaar sind die Spitzendrittel der Schenkel und die Schienen gelb, auch hat der Metatarsus der Mittelbeine gegen die Spitze einen mehr oder minder breiten, gelben Ring; Schenkelringe, Basaldrittel der Schenkel, Basal-

hälfte der Schienen und der Metatarsus der Hinterbeine mit Ausnahme der Basis und Spitze gelb; zweites Tarsenglied desselben Beinpaares oft bräunlich. Sporen und Tarsendornen roth-braun. Das Klauenzähnchen steht in der Mitte, während es sich bei *Sceliphr. destillatum* viel näher der Basis befindet. Der gelbe Hinterleibsstiel ist etwas länger als bei der genannten Art, die schwarzen Segmente sind bei frischen Stücken mit feinen gelblichen Härchen ziemlich dickt bedeckt, das letzte Segment hat seitlich und unten einzelne längere Haare.

Das Männchen unterscheidet sich, abgesehen von den Geschlechtsmerkmalen, vom Weibchen nur durch die in der Diagnose angegebenen Kennzeichen.

Tientsin.

Diese neue Art habe ich meinem sehr geehrten Freunde, dem berühmten Hymenopterologen F. Kohl in Wien, gewidmet.

3. *Sceliphron deforme* Sm.

Smith, Catalogue of hymenopterous insects, Part 4, p. 231.

Scheint bei Tientsin weniger selten zu sein als die erstgenannte Art. Bisher bekannt aus Hokodadi (Japan), Shanghai (Nord-China) und Jarkalo (Tibet).

Mit den angeführten drei Arten sandte Weber auch einige Lehmbauten in zwei verschiedenen Formen. Leider konnte nicht beobachtet werden, welcher Species sie angehören. In den Röhren des einen Baues fand ich ausser 2 Spinnen eine grosse Menge ganz kleiner Larven einer mir unbekannten *Mantis*-Art.

4. *Sceliphron (Chalybion) inflexum n. sp.*

♀. *Caeruleum, metallice resplendens; palpi, mandibulae, flagelli articuli primo excepto, calcaria, tarsorum articuli et spinulae nigra, unguiculi obscure picei; caput, thorax, coxae, trochanteres, femora, abdominis petiolus albido-pilosa. Clypeo convexo, in medio linea laevi instructo, tenuiter rugoso, sparsim punctato, margine antico trilobato. Flagelli articulo secundo tertio breviore. Facie argenteo-tomentosa, dense, fere rugoso-punctata, verticis punctatura minus densa, fere dispersa. Ocelli ab oculis magis quam inter se remoti. Dorsulo non dense et sat irregulariter, scutello disperse, mesopleuris et mesosterno sat dense punctatis. Segmento mediano supra et postice tenuiter ruguloso-striato, punctis non densis punctato, lateribus punctatis, minus clare ruguloso-striatis. Tegulis obscure caeruleis, alis sordide hyalinis,*

apice leviter infumatis, nervis piceis. Abdominis petiolo curvato, segmentis dorsalibus tomento albido tenuissimo praeditis. Long. 16 *mm.*

♂. *Feminae simillimus, antennae longiores. Long.* 12—15 *mm.*

Metallisch blau, Pronotum, Dorsulum und Schildchen besonders beim Männchen blau-grün, Hinterschildchen erzgrün. Kopf, Thorax, Hüften, Schenkelringe, Schenkel und Hinterleibsstiel ziemlich lang, aber nicht dicht weisslich behaart. Palpen, Mandibeln, die Geisselglieder vom 2. an, Tarsen, Sporen und Dörnchen schwarz, Klauen dunkel-pechfarbig. Clypeus ziemlich convex, in der Mitte mit einer glatten Längslinie, die bei kleineren Stücken kaum angedeutet ist, fein gerunzelt, mit einzelnen grössern, flachen Punkten, Vorderrand in der Mitte dreilappig, Seitenlappen breiter als der mittlere, fast zahnartige Theil, alle drei Theile beinahe wagerecht vorstehend. Der untere Theil des Gesichts mit weissem Haarfilz, der etwas über die Fühlerwurzel hinausreicht. Gesicht bis zu dem vordern Nebenauge dicht punktirt, hinter den Nebenaugen ist die Punktirung feiner und zerstreut. Die hintern Nebenaugen sind von den Netzaugen sichtlich weiter als unter einander entfernt. 2. Geisselglied etwas kürzer als das 3. Geringster Abstand der Netzaugen am Kopfschilde ungefähr so gross wie die Länge des 2. und des halben 3. Geisselgliedes, also viel kleiner als bei *Sc. omissum* Kohl. Pronotum in der Mitte mit einem tiefen Eindruck, nicht dicht punktirt. Dorsulum, Mesopleuren und Mesosternum ziemlich dicht, Schildchen etwas zerstreut punktirt; die Mittellinie, welche sich über das Dorsulum und Schildchen zieht, ist nur schwach ausgeprägt. Rücken des Mittelsegments mit Querrunzelstreifen, diese sind an der Basis und am Ende stärker, überall mit eingestreuten, ziemlich starken Runzelpunkten; an den Seiten des Mittelsegments sind die Runzelstreifen etwas feiner und wenig deutlich. Metapleuren vom Mittelsegment wenig deutlich abgetrennt. Der Hinterleibsstiel ist ziemlich stark aufwärts gebogen, die folgenden Segmente etwas dunkler-blau, mit einem zarten, hellgrauen Toment. Flügelschuppen dunkelblau, Flügel etwas getrübt; Aussenrand etwas dunkler, Adern dunkelbraun, Flügelmal fast schwarz. Das Männchen gleicht dem Weibchen, nur ist es kleiner, die Fühler etwas länger und das Endglied der Fühler mehr zugespitzt.

Von dieser Art wurden 1 ♀ und 5 ♂♂ in der Umgebung von Tientsin gefangen.

Sceliphron inflexum ist dem *Chalybion curvatum* Ritsema (in: Notes Leyden Museum, V. 2, p. 226) ziemlich ähnlich, unterscheidet sich aber durch die schmächtigere Gestalt und die hellern Flügel.

Ueber die Beschaffenheit des Vorderrandes des Kopfschildes und über die Augenentfernung hat RITSEMA leider keine Angaben gemacht. *Chalyb. curvatum* stammt aus Japan.

Psen LATR.

Psen sp. ?

2 Männchen aus Tientsin, welche einige Aehnlichkeit mit *Psen laevigatus* SCHENK haben. Sie wurden bei den Nestern gefangen, welche die Weibchen innerhalb der Rohrstengel angelegt hatten, aus denen die Chinesen Matten zum Schutze der Veranden gegen Sonnenstrahlen verfertigen. Die Nester waren ganz mit Blattläusen angefüllt.

Pompilidae.

Salius FABR. (*Priocnemis* SCHIÖDTE).

1. *Salius variabilis* ROSSI *var. formosus* COSTA.

ROSSI, Fauna etrusca, p. 64.
COSTA, Fauna del Regno di Napoli: Pompilidei, p. 11.

Es wurde nur ein Weibchen bei Tientsin gefangen.

2. *Salius gyrifrons* MOR.

MORAWITZ, in: Horae Soc. Entom. Ross., V. 23, p. 122.

Ein Weibchen bei Tientsin.

Die Beschreibung von MORAWITZ passt vorzüglich auf das chinesische Stück, nur ist der Nervus transversus der Hinterflügel nicht interstitiell.

Pompilus FABR.

1. *Pompilus quadripunctatus* FABR.

FABRICIUS, Mantissa insect., p. 278.
MAGRETTI, Imenotteri della Lombardia, 3. Pompilidei, p. 49.

Nicht selten bei Tientsin.

2. *Pompilus tripunctatus* DHLB.

DAHLBOM, Hymenopt. europ., 1, p. 49. Hier ist irrthümlicher Weise No. 22 statt 26 gesetzt. — Der von DAHLBOM citirte *Pomp. tripunctatus* SPINOLA ist ein *Salius.*

2 Weibchen wurden bei Tientsin gefangen.

3. *Pompilus albonotatus* v. d. L., Dhlb.

v. d. Linden. Observations sur les Hyménoptères d'Europe, 1, p. 328. — Wesmael, Revue critique des Hyménopt., Fouisseurs, p. 31. — Dahlbom, l. c. p. 53.

Ein Weibchen bei Tientsin gefangen.

Vier andere *Pompilus*-Arten lassen leider eine sichere Bestimmung nicht zu, weil sie zu sehr verdorben sind. Hoffentlich erhalte ich demnächst bessere Stücke.

Scoliidae.

Scolia Fabr.

1. *Scolia (Discolia) clypeata n. sp.*

♀. *Nigra; caput, pronotum, fascia segmenti secundi et tertii, macula tibiarum anteriorum lutea; caput, thorax, pedes et abdominis basis rufo-pilosa; segmenti 2—3 partim pilis luteis, partim nigris, segmenta 4—6 pilis nigris. Antennis et mandibulis nigris, his rufo-barbatis. Clypeo in medio convexo et luteo, margine antico fere truncato una cum lateribus depressis nigrisque. Fronte sparsim punctata. Pronoto, dorsulo et metapleuris sat dense, segmento mediano dense punctatis. Tegulis nigris, punctatis, alis obscuris venis piceis. Pedum spinulis et tibiarum calcaribus rubidis. Abdominis segmento primo dense punctato, segmentis 2—4 disperse et tenuissime punctatis, segmentorum reliquorum punctatura densiore; segmentis ventralibus fere disperse punctatis. Long. 20 mm.*

♂. *Niger; caput, thorax, pedes et basis abdominis cinereo-pilosa; dorsulum autem et scutellum pilis brevibus nigris. Clypeo luteo, punctato, margine antico nigro, directe truncato. Mandibulis antennisque nigris. Fronte, vertice, occipite et linea lata post oculos luteis. Pronoti maculis luteis, nigro-marginatis. Dorsulo ante tegulas luteo-maculato, sat dense punctato. Mesopleuris non dense punctatis, infra basim alarum luteo-maculatis. Scutello luteo; segmento mediano dense, postice minus dense, at grossius punctato. Tegulis nigris, alis obscuratis. Femoribus et tibiis pedum anteriorum luteo-maculatis. Abdomen punctatum, coeruleo-iridescens, segmenta 2—3 duobus maculis luteis, margines segmentorum nigro-, 1—4 in medio pallido-fimbriati. Long. 15 mm.*

♀. Kopf dunkelgelb, fuchsroth behaart; die Mandibeln und Fühler, der Rand oberhalb der Fühlerwurzeln und das Kinn schwarz,

Der Clypeus ist in der Mitte gelb und gewölbt, der zu einem sehr flachen Bogen abgerundete Vorderrand und die Seiten desselben eingedrückt und schwarz, gerunzelt. Stirn und Scheitel zerstreut und etwas unregelmässig punktirt. Thorax fuchsroth behaart; Pronotum gelb, schwarz gerandet. Dorsulum und Pronotum ziemlich dicht punktirt. Das Dorsulum zeigt Spuren von zwei gelb-rothen Längslinien in einiger Entfernung von den Tegulis, auch das Schildchen hat in der Mitte eine verloschene, röthliche Längsmakel. Dorsulum und Schildchen zeigen eine kurze, schwarze Behaarung. Mittelsegment dicht punktirt, nach hinten steil abfallend. Flügelschuppen schwarz, vorn und nach der Mitte hin mit einzelnen groben Punkten, sonst sehr fein punktirt; Flügel dunkel, mit braunen Adern, sehr schwach violett glänzend. Beine fuchsroth behaart, die Sporen der Tibien und die Dörnchen braun-roth, die Vorderschienen an der Aussenseite gelb gefleckt. Der Hinterleib ist an der Basis, besonders an den Seiten bräunlich behaart, Segment 2 und 3 haben einzelne gelbe Haare, Segment 1, 4 und 5 sind schwarz behaart, alle Segmente mit schwarzen Fransen, die nach hinten stärker werden. Das 1. Segment ist dicht, das 2. und 3. fein und zerstreut, das 4. und 5. ziemlich dicht punktirt. Die obere Analplatte ist hinten abgerundet, hell gerandet und mit kurzen, steifen, pechbraunen Haaren versehen. Das erste Ventralsegment ist an der Basis und an der abstürzenden Fläche glänzend polirt, in der Mitte wie die übrigen Segmente etwas zerstreut und ziemlich grob punktirt, doch hat die Basalhälfte der 3. Bauchplatte sehr feine Punkte. Behaarung zerstreut, auf dem 1. und 2. Segment schmutzig-gelb, auf den folgenden schwarz.

♂. Kopf, Thorax, Beine und Basis des Hinterleibes grau behaart. Mandibeln und Fühler schwarz; Kopfschild gelb, zerstreut punktirt, der Vorderrand schwarz, breit und gerade abgestutzt. Stirn, Scheitel, Hinterkopf und ein breiter Streifen hinter den Netzaugen dunkelgelb, ziemlich dicht gerunzelt punktirt. Pronotum beiderseits mit einem gelben, schwarz gerandeten Fleck. Dorsulum nicht ganz dicht punktirt, vor den Flügelschuppen ein kleiner, gelber Längsfleck; Schildchen zerstreut punktirt, gelb. Mesopleuren wenig dicht punktirt mit einem dunkelgelben Fleck unterhalb der Flügelbasis. Mittelsegment dicht punktirt, die steil abstürzende Hinterfläche ist in der obern Hälfte dicht und ziemlich grob, in der untern weniger dicht und seicht punktirt, in ähnlicher Weise nimmt die Punktirung der Seiten des Mittelsegments nach den Metapleuren zu ab, diese selbst zeigen nur oben und unten Punkte. Die Flügelschuppen sind schwarz,

an der Basis mit einzelnen Punkten, Flügel ziemlich stark getrübt, bronzefarbig glänzend. Schenkel und Schienen des ersten Beinpaares mit einem kleinen, dunkelgelben Fleck, Schiensporen braun, die Sporen der Schienen des 2. und 3. Beinpaares, sowie alle Dörnchen der Beine fast schwarz. Erstes Hinterleibssegment ziemlich dicht punktirt, beiderseits mit einer kleinen, gelbrothen, verloschenen Makel; 2. und 3. Segment zerstreut und fein punktirt und mit einer gelben Seitenmakel versehen; die Punktirung der Segmente 4—6 dichter. Die obere Analplatte hat einzelne gröbere Punkte und Haare und ist hell gerandet. Die Endränder der Dorsalsegmente 1—6 sind schwarz gefranset, doch zeigen Segment 1—4 in der Mitte hellere Fransen. Die ganze Oberseite des Hinterleibes schön bläulich irisirend, die Bauchseite, das Dorsulum und die Dorsalsegmente des Weibchens zeigen Spuren dieses Schimmers. Die Ventralplatten sind zerstreut punktirt, die Behaarung des ersten und theilweise auch des zweiten Segments grau, auf den folgenden Segmenten schwarz, Endränder stärker behaart. Die abstürzende Fläche des ersten Segments glänzend, die untere Analplatte mit schwarzen und ziemlich kurzen Dornen.

Tientsin.

Die gelbe Zeichnung scheint bei beiden Geschlechtern veränderlich zu sein.

2. *Scolia (Discolia) unifasciata* Cyrillo.

Cyrillo, Entomol. neapolit. specim. prim., tab. 1, fig. 5.
Saussure et Sichel, Catalogus specier. gener. Scolia, p. 7.

Tientsin.

3. *Scolia (Discolia) 4-pustulata* Fabr.

Fabricius, Spec. insect., V. 1, p. 453.
Saussure et Sichel, l. c. p. 113.

Ziemlich häufig bei Tientsin.

4. *Scolia (Discolia) sinensis* Sauss.

Saussure et Sichel, l. c. p. 322.
Novara-Expedition, Zoolog. Theil, V. 2, Hymenoptera, bearbeitet von Saussure, p. 103, tab. 4, fig. 61, ♂.

Nicht selten bei Tientsin.

Das Weibchen, welches, soviel mir bekannt, noch nicht beschrieben ist, hat mit dem Männchen sehr grosse Aehnlichkeit, nur ist die Punktirung des Mittelsegments weniger stark.

Elis Fabr.

1. *Elis (Dielis) iris* Lep.

Lepeletier, Hyménoptères, V. 3, p. 547.
Saussure et Sichel, l. c. p. 201.

Nur ein Weibchen wurde in einiger Entfernung von Peking gefangen.

2. *Elis (Dielis) annulata* Fabr.

Fabricius, Entom. system., V. 2, p. 225.
Saussure et Sichel, l. c. p. 196.

Tientsin.

Tiphia Fabr.

Tiphia sp.?

Tientsin.

Chrysididae.

Hedychrum Latr.

1. *Hedychrum flammulatum* Sm.

Smith, in: Journ. Proceed. Linn. Soc. London, 1859, p. 26.
Mocsáry, Monographia Chrysididarum, p. 160.

Tientsin, bislang nur aus Celebes bekannt.

Das Vorkommen dieser Art im nördlichen China mag merkwürdig scheinen; doch hat Mocsáry, dem ich ein Stück zur Ansicht sandte, meine Bestimmung für richtig erklärt.

2. *Hedychrum nobile* Scop.

Scopoli, Entomologia Carniolica, 1763, p. 297.
Mocsáry, l. c. p. 172.

Tientsin.

Stilbum Spin.

Stilbum cyanurum Forst.

Forster, Novae species insectorum, 1771, p. 89.
Mocsáry, l. c. p. 190.

Tientsin.

Chrysis L.

Chrysis fuscipennis Brullé.

Lepeletier, Hyménoptères, V. 4 par A. Brullé, p. 38.
Mocsáry, l. c. p. 370.

Tientsin.

Vespidae.

Vespa L.

Vespa crabro L.

Linné, Syst. Nat., 948, 3.
Saussure, Monographie des guêpes sociales, p. 130.

Tientsin.

Polistes Latr.

1. *Polistes gallicus* L.

Linné, l. c. 947, 7.
Saussure, l. c. p. 48.

Häufig bei Tientsin.

2. *Polistes hebraeus* Fabr. *var. macaensis* Fabr.

Fabricius, Entom. system., V. 2, p. 274, 75—259, 22.
Saussure, l. c. p. 53.

Häufig bei Tientsin.

3. *Polistes chinensis* Fabr. *var.?*

Fabricius, l. c. p. 261, 29.
Saussure, l. c. p. 56.
Saussure, Hymenoptera Novara-Expedition, p. 19.

Weber fand das Nest in Tien-hsia-pu zwischen Cha-tan und Huai-lai-hsien unter dem Dache oberhalb der Hausthür. Nachdem er sämmtliche anfliegenden Wespen abgefangen, nahm er das Nest ab und sandte mir dasselbe mit einer ziemlich grossen Anzahl Wespen, von denen manche noch während Weber's Reise sich entwickelt hatten. Der Honig in den Zellen war sehr süss, eben so süss wie der Honig der Bienen.

Die Herren de Saussure und Frey-Gessner hatten die grosse Freundlichkeit, auf meinen Wunsch diese eigenthümlich gefärbte und mir sehr zweifelhafte Art mit den verwandten Arten in Saussure's Sammlung zu vergleichen. Saussure hat dahin entschieden, dass die

gesandten Stücke eine dunkle Varietät von *P. chinensis* F. bilden, dass auch sein *Polistes novarae var.* aus Japan (nicht die typische Art *Pol. novarae* von den Nicobaren!) und ebenso sein *Pol. mandarinus* nur als Varietäten von *Pol. chinensis* anzusehen seien.

Wiederum ein Beweis für die Nothwendigkeit einer monographischen Bearbeitung der Gattung *Polistes*.

Eumenidae.

Discoelius Latr.

Discoelius zonalis Panz.

Panzer, Faun. Germ., 81, 18.
Saussure, Monogr. des guêpes solit., 26.

Es wurde ein Weibchen bei Kalgan gefangen.

Eumenes Fabr.

1. ***Eumenes coarctatus*** L.

Linné, Syst. Nat., 950, 11.
Saussure, l. c. p. 31.

Häufig bei Tientsin.

2. ***Eumenes decoratus*** Sm.

Smith, in: Transact. Zool. Soc. London, N. S. V. 2, 1852, p. 36.
Saussure, Suppl. 138, 22.

Einzeln in der Umgebung von Tientsin. Das Paar, welches Smith zur Beschreibung vorlag, stammte aus Tein-tung. Auch dort scheint die Art selten zu sein, denn der Autor schliesst seine Beschreibung mit den Worten: Only two specimens of this fine insect have come under my notice.

3. ***Eumenes latipes n. sp.***

♂. *Niger, flavo-variegatus, cinereo-pilosus. Mandibulis flavis, apice piceo. Clypeo flavo, margine antico directe truncato, albo-piloso. Antennarum scapo antice flavo, postice nigro, flagelli articulis subtus ferrugineis, superne una cum articulo ultimo reflexo nigris. Capite sat dense subgrosseque punctato, temporibus tenuiter rugoso-punctatis. Ocellis posticis inter se et ab oculis pari spatio remotis. Pronoto flavo, ante tegulas nigro; hoc et dorsulo et mesopleuris dense punctatis. Fascia scutelli, postscutello et maculis duabus segmenti mediani flavis.*

Segmento mediano postice canaliculato in medio linea carinata praedito, apicem versus oblique et minus clare rugoso-striato. Tegulis flavis, alis sordide flavescentibus, venis obscuris, stigmate nigro. Femorum apice, tibiis tarsisque flavis. Metatarso pedum mediorum dilatato, subtus plano, superne convexo. Petiolo abdominis nigro, margine apicali flavo, punctato. Segmento secundo magno, nitido, nigro maculis duabus et fascia lata ter sinuata flavis, segmentis 3—4 *flavo-marginatis. Segmentis ventralibus* 2—6 *in medio usque ad marginem posticum flavo-maculatis, valvula infraanali fere rotundato-truncata. Longitudo usque ad marginem apicalem segmenti secundi* 15 *mm.*

♀ *ignota.*

Schwarz, grau behaart, mit schön goldgelben Zeichnungen. Mandibeln lang, gelb, Innenrand schwarz, Spitze pechbraun. Clypeus gelb, mit silberweissen Haaren, Vorderrand gerade abgestutzt. Fühlerschaft vorn gelb, hinten schwarz; Geisselglieder unten rostfarbig, oben und das letzte hakenförmige Endglied schwarz. Ein kleiner Fleck oberhalb der Fühlerwurzeln, eine feine Linie von der Basis des Clypeus bis zur Ausrandung der Augen, eine abgekürzte feine Linie hinter den Augen und ein Fleck an den Schläfen in der Nähe der Basis der Mandibeln gelb. Stirn und Scheitel ziemlich dicht punktirt. Die hintern Nebenaugen unter sich eben so weit entfernt wie von den Netzaugen. Netzaugen nach unten convergent, die geringste Entfernung derselben an der Basis des Kopfschildes beträgt ungefähr die Länge des 2. Geisselgliedes. Thorax dicht punktirt, aber die Punkte etwas seicht. Pronotum gelb, vor den Tegulis schwarz. Schildchen ziemlich stark gewölbt, ein verloschener Querfleck an der Basis desselben und das Hinterschildchen gelb. Mittelsegment hinten mit einer Längsrinne, in der Mitte derselben eine kielartige Linie, von dieser aus nach den Seiten hin etwas undeutliche, schräge Runzelstreifen; die Seiten des Mittelsegments sind weniger dicht punktirt. Tegulae gelb, in der Mitte mit einem hellbraunen Punkt, vorn sehr fein punktirt, nach hinten mit einzelnen groben Punkten versehen; Flügel gelblich getrübt, gegen die Spitze und besonders in der Radialzelle etwas bläulich schillernd, Adern dunkel, Flügelmal schwarz. Vorder- und Mittelhüften schwarz, seitlich gelb gefleckt, Schenkel schwarz, an der Spitze gelb, Schienen und Tarsen gelb, Schienen der Mittel- und Hinterbeine mit sehr feinen, bräunlichen Dörnchen. Von besonderer Beschaffenheit ist der Metatarsus der Mittelbeine. Derselbe ist etwas verbreitert, unterhalb abgeplattet, oberhalb gewölbt und trägt der Länge nach auf der Höhe der Wölbung einen Streifen dichter, gelber Haare,

zwischen denen einzelne braune Dörnchen stehen; auch das folgende Tarsenglied ist noch etwas erweitert. Pulvillum klein und schwarz. Das stielförmige erste Hinterleibssegment sehr fein chagrinirt, in der vordern Hälfte zerstreut, in der hintern dichter punktirt, eine Längsrinne angedeutet, am Ende mit breiter, gelber Binde, die in der Mitte tief, an den Seiten seicht gebuchtet ist, in der gelben Binde beiderseits ein hellbrauner Punkt. Das 2. Segment verhältnissmässig recht gross, glatt und ziemlich glänzend, am Endrande unregelmässig gerunzelt, die halsartige Basis mit einzelnen punktförmigen Eindrücken, die Marginalbinde breit, gelb, in der Mitte deutlich, an den Seiten schwach gebuchtet; in geringer Entfernung von der Basis eine in der Mitte unterbrochene, gelbe Binde, die etwas schräg nach hinten zieht, sich auf der Bauchplatte breit vereinigt und in der Mitte sich bis zum Endrande erweitert. Die folgenden Segmente sind zusammengezogen, man sieht indess deutlich gelbe Randbinden auf Segment 3 und 4 und gelbe Flecken in der Mitte der Bauchplatten 3—5. Die untere Analplatte ist am Ende flachbogig abgerundet.

2 Männchen aus der Umgebung von Tientsin, die leider schlecht conservirt siud.

4. *Eumenes reflexus n. sp.*

♂. *Niger, parum flavo-variegatus, parce cinereo-pilosus, caput, thorax, petiolus et segmentum secundum punctata. Mandibulis antennisque nigris; clypeo flavo, albo-piloso, tenuissime rugoso, punctis dispersis praedito, margine antico nigro, emarginato. Macula rotunda supra antennarum insertionem et linea abbreviata post oculos flavis. Fronte et vertice dense subgrosseque punctatis. Ocellis posticis inter se magis quam ab oculis remotis, oculis magnis, clypeum versus valde convergentibus. Linea in medio pronoti et macula laterali flavis. Pronoto, dorsulo, mesopleuris et segmento mediano dense punctatis, metapleuris laevibus. Alarum tegulis fuscis vel nigris, alis obscuratis, venis et stigmate nigris. Pedibus nigris, genibus fuscis. Petiolo minus dense punctato, margine postico anguste flavo-marginato. Abdominis segmento secundo subcompresso, nitido, supra fere dense, in lateribus tenuissime disperseque punctato, flavo-marginato, margine postico piceo, polito, elongato et reflexo. Segmentis 3—7 subnitidis, tenuissime disperseque punctatis. Valvula infraanali rotundata. Long.* 16 *mm.*

♀ *ignota.*

Mandibeln und Fühler schwarz; Clypeus gelb, anliegend weiss behaart, sehr fein chagrinirt, mit zerstreuten, gröbern Punkten, Vorder-

rand ausgerandet. Bei einem Stück ist derselbe gelb, bei 2 andern breit schwarz und bei einem 4. sind auch die Seitenränder des Clypeus schwarz. Netzaugen gross, stark convergent, die geringste Entfernung derselben an der Basis des Kopfschildes sichtlich geringer als die Länge des 2. Geisselgliedes. Oberhalb der Fühlerwurzeln ein kleiner, gelber Fleck, der durch eine gelbe Linie mit dem Clypeus in Verbindung steht, eine sehr feine gelbe Linie zieht sich von der Basis des Kopfschildes am innern Augenrande bis zur Ausbuchtung der Augen (bei 2 Exemplaren kaum angedeutet), eine schmale, abgekürzte Linie befindet sich auch hinter den Netzaugen. Die hintern Nebenaugen sind unter sich weiter als von den Netzaugen entfernt. Behaarung von Kopf und Thorax grau. Stirn, Scheitel und Thorax mit Ausnahme der glatten Metapleuren ziemlich kräftig und dicht punktirt. Pronotum in der Mitte mit einer kurzen, gelben Linie, an den Seiten mit einem gelben Fleck. Flügelschuppen dunkelbraun bis schwarz, mit zerstreuten Punkten; Flügel dunkel, mit schwarzen Adern und schwarzem Flügelmal, gegen die Spitze ein wenig blau schillernd. Beine schwarz, Knie, die Innenseite der Vorderschienen, Basis aller Schienen und Sporen braun, auch die Tarsen mehr oder weniger bräunlich. Die Punktirung des stielförmigen ersten Hinterleibssegments nimmt von der Basis nach dem Endrande oben an Dichtigkeit zu, ohne jedoch hier eigentlich dicht zu sein, die Seiten sind sehr fein und sehr zerstreut punktirt, der Unterseite fehlen die Punkte gänzlich, sie ist glänzend, fast polirt. Endrand oben schmal gelb, vor demselben ein etwas seichter, länglicher Eindruck. Zweites Segment etwas zusammengedrückt, oben und namentlich nach dem Endrande zu ziemlich dicht punktirt, die Seiten sind vorn noch ziemlich dicht, dann aber sehr fein und zerstreut punktirt, wodurch der Glanz hier stärker hervortritt. Die gelbe Hinterrandsbinde ist in der Mitte etwas gebuchtet und läuft nach den Seiten hin etwas spitz zu, erreicht jedoch nicht die Verbindung der Dorsal- mit der Ventralplatte. Ausgezeichnet ist das Ende des 2. Segments. Hinter der gelben Binde beginnt eine Vertiefung mit einer punktirten Linie, das Segment verlängert sich und biegt sich dann nach oben, so dass eine deutliche, etwas durchscheinende, glänzend polirte, dunkel-pechbraune Rinne mit stark aufgestülptem Hinterrande entsteht. Die folgenden Segmente sind schwarz, sehr fein und zerstreut punktirt, ziemlich glänzend, ähnlich sind die Ventralsegmente. Die untere Analplatte ist am Ende abgerundet.

4 Männchen aus der Umgebung von Tientsin.

Eumenes reflexus gehört wohl in die Verwandtschaft des *Eum. punctatus* Sauss.

Rhynchium Latr.

1. *Rhynchium ornatum* Sm.

Smith, in: Transact. Ent. Soc. London, (N. S.) V. 2, Part 2, 1852, p. 36 tab. 8, fig. 10.
Saussure, Monogr. des guêpes solit., Suppl., p. 173, n. 61.
Id., in: Stettiner Entom. Zeit., Jahrg. 23, 1862, p. 182.

Ein ♀ aus der Umgebung von Tientsin.

Nach Smith wurde diese Art gefunden bei Tein-tung, near Ningpo, amongst the mountains.

2. *Rhynchium flavopunctatum* Sm.

Smith, l. c. p. 36.
Saussure, l. c. p. 178, in: Stettiner Entom. Zeit., 1862, p. 192.

Ein ♀ von Tientsin.

3. *Rhynchium haemorrhoidale* Fabr. *var.*

Häufig bei Tientsin.

Diese Varietät scheint dem *Rh. rubropictum* Sm. (in: Proceed. Linn. Soc. London 1860, V. 4, p. 128) verwandt zu sein. Frey-Gessner hält sie nach einem Vergleich mit Saussure's Sammlung für eine Varietät von *Rh. tahitense* Sauss.

Odynerus Latr.

(Subg. *Lionotus* Sauss.

1. *Odynerus dantici* Rossi.

Rossi, Fauna Etrusca, 2, p. 89, tab. 6, fig. 6.
Saussure, Monogr. des guêpes solit., p. 192.

Tientsin.

2. *Odynerus parvulus* Lep.

Lepeletier, Hyménoptères, V. 2, p. 631.
Saussure, l. c. p. 193.

Tientsin.

3. *Odynerus minutus* Fabr.

Fabricius, Entom. syst. suppl., p. 262.
Saussure, l. c. p. 207.

Tientsin.

4. *Odynerus pubescens* Thoms.

Thomson, Opuscula entomol., V. 2, p. 85.
Id., Hymenoptera Scandinaviae, V. 3, p. 49.

Häufig bei Tientsin.

Drei Weibchen sind stylopisirt.

5. *Odynerus sp.?*

Tientsin.

Apidae.

Bombus Latr.

1. *Bombus sp.?*

2. *Bombus ignitus* Smith?

Smith, in: Transact. Entom. Soc. London, 1873.

Hsin-hua-cheng in der Mongolei. Nest in dem Fundamente eines kleinen Tempels. Beide Arten sehr stark verdorben, deshalb erstere gar nicht, letztere nur unsicher zu bestimmen. *B. ignitus* Sm. ist nur aus Japan bekannt.

Anthophora Latr.

Anthophora sp.?

Tientsin.

Gehört in die Abtheilung der blaugefranzten Arten.

Xylocopa Latr.

Xylocopa appendiculata Sm.

Smith, in: Transact. Entom. Soc. London, 1852, p. 41.
Smith, ibid., 1874, p. 272.

Männchen und Weibchen aus der Umgebung von Tientsin; auch bekannt aus Ning-po-foo, Shanghai und Nanking.

Ceratina Latr.

Ceratina flavopicta Mor.

Morawitz, in: Horae Societ. Entom. Ross., V. 24, p. 356.

Da schon Smith in: Journ. Proceed. Linn. Soc. London, November 1857, eine *Ceratina flavopicta* aus Borneo (Sarawak) beschrieben hat, die mit *Ceratina flavopicta* Mor. nicht identisch ist, so erlaube ich mir, diese letztere Art *C. morawitzi* zu benennen.

Das Männchen vorliegender Art war MORAWITZ unbekannt, ich lasse deshalb eine ausführliche Beschreibung folgen.

♂. *Nigra, flavo-variegata. Labro facieque flavis, punctis subgrossis dispersis praeditis. Mandibulis nigris, apice obscure piceis. Antennarum scapo sparsim punctato, ad basim et apicem versus flavo- vel rufo-maculato; flagello nigro, subtus obscure piceo. Fronte et vertice non dense punctatis, temporibus laevibus et nitidis, linea flava abbreviata post oculos. Pronoto linea flava praedito; dorsulo antice lateribus sat dense ac subtiliter punctato, in medio laevi. Scutello flavo-maculato. Postscutello et segmento mediano opacis, rugoso-punctatis. Mesopleuris dense et sat tenuiter punctatis. Tegulis ferrugineis, alis pellucidis, venis piceis. Femoribus pedum anteriorum superne nigris, infra flavis, femoribus pedum mediorum et posticorum nigris, apice flavis, tibiis flavis intus nigro-maculatis, tarsis flavis, fulvescentibus; tibiarum calcaribus pallidis, pedibus omnibus albido-pilosis. Segmentis abdominis* 1—5 *subnitidis, sat dense subtilissimeque punctatis,* 1—3 *fasciis flavis interruptis,* 4—5 *fasciis integris,* 6—7 *subopacis, dense rugoso-punctatis. Segmentis* 1—5 *ventralibus tenuiter et subirregulariter punctatis, marginibus posticis piceis; segmento sexto bilobato, lobis rotundatis, pilis stratis obductis, in medio squama nigra bidentata praedito. Long.* 6—7 *mm.*

Mandibeln schwarz, an der Spitze dunkel-pechbraun, Oberlippe gelb, je seitlich und in der Mitte an der Basis ein schwarz-brauner Punkt, Vorderrand mit einzelnen kräftigen Punkten. Clypeus, innerer Augenrand bis etwas oberhalb der Fühlerinsertion, meistens zwei kleine Flecken oberhalb der Fühler und eine abgekürzte Linie hinter den Netzaugen gelb. Der Clypeus mit einzelnen unregelmässigen Punkten, die gelbe Platte zwischen Kopfschild und Netzaugen etwas häufiger, aber durchaus nicht dicht punktirt. Fühlerschaft punktirt, schwarz, an der Basis und an der Spitze gelb oder bräunlich gefleckt, Geissel oben schwarz, unten dunkelbraun. Fühlergruben polirt, Stirn und Scheitel nicht dicht punktirt, Schläfen glatt und glänzend. Eine Linie des Pronotums und Schulterbeulen gelb. Dorsulum vorn und an den Seiten ziemlich dicht punktirt, in der Mitte glänzend, fast ohne Punkte, oberhalb der Tegulae oft ein kleiner, gelber Längsfleck, Tegulae hellbraun, Flügel hell mit braunen Adern. Schildchen unbestimmt gelb gefleckt. Hinterschildchen und Mittelsegment matt, runzlig punktirt, an den Seiten deutlich fein punktirt, Mesopleuren dicht punktirt. Vorderhüften bisweilen mit einer gelben Linie, Vorderschenkel oben grösstentheils schwarz, die Spitze und unten gelb, Mittel- und Hinter-

schenkel schwarz mit gelber Spitze, alle Schienen gelb, nach innen dunkelbraun bis schwarz gefleckt; Tarsen gelb, etwas bräunlich, Sporen blass. Behaarung des Mesosternums und der Beine weisslich. Dorsalsegmente 1—4 etwas glänzend, fein, etwas unregelmässig punktirt, 5—7 dicht gerunzelt punktirt. Erstes Segment mit 2 gelben Bogenlinien, die in der Mitte auch zusammenstossen können, 2—3 mit in der Mitte stark unterbrochenen, seitlich etwas erweiterten Binden, 4 mit ganzer oder in der Mitte ganz schmal unterbrochener, 5 mit ganzer, in der Mitte und an den Seiten sehr wenig erweiterter Binde, 6 entweder schwarz oder mit feinem, gelbem Querstrich. Ventralplatten etwas glänzend, hell behaart, unregelmässig und ziemlich fein punktirt, Endränder meistens braun. Das 6. Segment ist zweilappig, Lappen braun, abgerundet, mit längern, anliegenden, gelb-braunen Haaren dicht bedeckt, in der Mitte des Segments eine kleine, schwarze, zweizähnige Schuppe.

Weber fing Männchen und Weibchen dieser Art ziemlich häufig bei Tientsin auf den Blüthen einer Tamarix.

Andrena Latr.

1. *Andrena pilipes* Fabr.

Schmiedeknecht, Apidae europaeae, p. 509.

Tientsin.

2. *Andrena thoracica* Fabr.

Schmiedeknecht, l. c. p. 522.

Tientsin.

Nomioides Schenck.

Nomioides variegata Oliv.

Olivier, Encyclop. méthod., V. 4, p. 139.
Handlirsch, Bienengattung *Nomioides* Schenck, in: Verhandl. k. k. Zool.-bot. Gesellsch. Wien 1888, p. 402.

Häufig bei Tientsin auf den Blüthen einer Tamarix-Art. Alle Weibchen haben auf dem Dorsulum vor dem Schildchen eine gelbe Querbinde, wie es auch Morawitz l. c. p. 357 von den Exemplaren aus der südlichen Mongolei angiebt.

Nomia Latr.

1. *Nomia sp. ?*

Tientsin.

Scheint der *Nomia concinna* Smith (in: Suppl. of the Journ. Proceed.

Linn. Soc. London, p. 91) aus Makassar verwandt zu sein. Das einzige Weibchen, welches Weber sandte, ist leider stark verdorben.

2. ***Nomia chalybeata*** Sm., Westw. M. S.

Tientsin, nicht eben selten.

Smith erwähnt diese Art zuerst in den Proceedings Linn. Soc. London 1858, p. 5 als *Nomia chalybeata* Westwood M. S. und vergleicht sie mit seiner daselbst beschriebenen *Nomia formosa* von Celebes. Eine Beschreibung nach Exemplaren von Shanghai liefert Smith, in: Trans. Entomol. Soc. London 1875, p. 59. Auf tab. 2 ist das merkwürdig gebaute Hinterbein des Männchens abgebildet.

Colletes Latr.

Colletes hylaeiformis Eversm.

Eversmann, Fauna hymenopterol. Volgo-Uralensis, in: Bull. Moscou 1852, V. 2, p. 1.

Tientsin.

Crocisa Latr.

Crocisa ramosa Lepel.

Lepeletier, Hyménoptères, V. 2, p. 451.

Es wurde ein Weibchen in der Nähe von Peking auf den Blüthen des Buchweizens gefangen.

Nomada Fabr.

Nomada furva Panz.

Panzer, Faun. Germ., 55, 23.
Schmiedeknecht, Apidae europ., p. 198.

Ein ♂ aus der Umgebung Tientsins.

Coelioxys Latr.

1. ***Coelioxys acuminata*** Nyl.

Ein ♂ von Tientsin.

2. ***Coelioxys coronata*** Förster.

Förster, in: Verh. Naturh. Ver. Rheinl. Westfalen, Jahrg. 10, 1853.

Zwei ♀♀ aus der Nähe von Tientsin.

Frommannsche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena. — 1322